

**CITIZEN**

DOT MATRIX PRINTER  
**CD-S500 Series**



User's Manual  
Mode d'emploi  
Benutzerhandbuch  
Manuale dell'utente  
Manual del usuario

# WEEE MARK

**En** If you want to dispose this product, do not mix with general household waste. There is a separate collection systems for used electronics products in accordance with legislation under the WEEE Directive (Directive 2002/96/EC) and is effective only within European Union.

**Ge** Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, dann tun Sie dies bitte nicht zusammen mit dem Haushaltsmüll. Es gibt im Rahmen der WEEE-Direktive innerhalb der Europäischen Union (Direktive 2002/96/EC) gesetzliche Bestimmungen für separate Sammelsysteme für gebrauchte elektronische Geräte und Produkte.

**Fr** Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de récupération distinct pour les vieux appareils électroniques conformément à la législation WEEE sur le recyclage des déchets des équipements électriques et électroniques (Directive 2002/96/EC) qui est uniquement valable dans les pays de l'Union européenne.

Les appareils et les machines électriques et électroniques contiennent souvent des matières dangereuses pour l'homme et l'environnement si vous les utilisez et vous vous en débarrassez de façon inappropriée.

**Sp** Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con residuos domésticos de carácter general. Existe un sistema de recogida selectiva de aparatos electrónicos usados, según establece la legislación prevista por la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), vigente únicamente en la Unión Europea.

**It** Se desiderate gettare via questo prodotto, non mescolatelo ai rifiuti generici di casa. Esiste un sistema di raccolta separato per i prodotti elettronici usati in conformità alla legislazione RAEE (Direttiva 2002/96/CE), valida solo all'interno dell'Unione Europea.

**Du** Deponeer dit product niet bij het gewone huishoudelijk afval wanneer u het wilt verwijderen. Er bestaat ingevolge de WEEE-richtlijn (Richtlijn 2002/96/EG) een speciaal wettelijk voorgeschreven verzamelsysteem voor gebruikte elektronische producten, welk alleen geldt binnen de Europese Unie.

**Da** Hvis du vil skille dig af med dette produkt, må du ikke smide det ud sammen med dit almindelige husholdningsaffald. Der findes et separat indsamlingsssystem for udjiente elektroniske produkter i overensstemmelse med lovgivningen under WEEE-direktivet (direktiv 2002/96/EC), som kun er gældende i den Europæiske Union.

**Por** Se quiser deitar fora este produto, não o misture com o lixo comum. De acordo com a legislação que decorre da Directiva REEE – Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (2002/96/CE), existe um sistema de recolha separado para os equipamentos electrónicos fora de uso, em vigor apenas na União Europeia.

**Pol** Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2002/96/EC) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanych produktów elektronicznych należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.



# **ENGLISH**

# Table of Contents

COMPLIANCE STATEMENT FOR EUROPEAN USERS .....	3
FCC COMPLIANCE STATEMENT FOR AMERICAN USERS .....	3
EMI COMPLIANCE STATEMENT FOR CANADIAN USERS .....	4
ETAT DE CONFORMITE EMI A L'USAGE DES UTILISATEURS CANADIENS .....	5
Important Safety Instructions .....	6
Notice .....	7
SAFETY INSTRUCTIONS which must be strictly observed! .....	8

## Chapter1 Introduction

Features .....	12
Explanation of the Models .....	13
Checking the Accessories .....	15

## Chapter2 Names and Functions of Parts

.....	16
-------	----

## Chapter3 Preparing the Printer

Connections .....	20
Installation .....	23
Setting the Paper Near End Sensor .....	24
Setting the Paper Width and Printing Line Column Number .....	25
Installing the Ribbon Cassette .....	27
Installing Roll Paper .....	28
Operation when the cover is opened and closed .....	33

## Chapter4 Maintenance Mode

HEX Dump Mode .....	35
Soft SW Setting Mode .....	35
Initial Factory Shipping Mode .....	39
Cut Position Adjustment Mode .....	40
Error Indicators .....	41
Trouble Shooting .....	43

## Chapter5 Appendixes

Specifications .....	44
Interface .....	48

## COMPLIANCE STATEMENT FOR EUROPEAN USERS

CE marking shows conformity to the following criteria and provisions:

Low Voltage Directive (73/23/EEC)/EN60950-1

EMC Directive (89/336/EEC)/EN55022, EN55024, EN61000-3-2 & EN61000-3-3

## FCC COMPLIANCE STATEMENT FOR AMERICAN USERS

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CITIZEN is a registered trade mark of CITIZEN WATCH CO., LTD., JAPAN

Company names and product names in this manual are trademarks or  
registered trademarks of relevant companies.

Copyright © 2005 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# **EMI COMPLIANCE STATEMENT FOR CANADIAN USERS**

**This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.**

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications. This equipment is designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**CAUTION :** Use shielded cables to connect this device to computers.

Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the equipment.

# ETAT DE CONFORMITE EMI A L'USAGE DES UTILISATEURS CANADIENS

**Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.**

Cet équipement produit et utilise l'énergie à radiofréquences et s'il n'est pas installé et utilisé correctement, c'est à dire en accord strict avec les instructions du fabricant, il risque de provoquer des interférences avec la réception de la radio et de la télévision.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruit radio électriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Cet équipement est conçu pour fournir une protection satisfaisante contre de telles interférences dans une installation résidentielle. Cependant, il n'y a pas de garantie contre les interférences avec les réceptions radio ou télévision, provoquées par la mise en et hors circuit de l'équipement; aussi, il est demandé à l'utilisateur d'essayer de corriger l'interférence par l'une ou plus des mesures suivantes:

- Réorienter l'antenne de réception.
- Installer l'ordinateur autre part, par égard pour le récepteur.
- Brancher l'ordinateur dans une prise de courant différente de façon à ce que l'ordinateur et le récepteur soient branchés sur des circuits différents.

# Important Safety Instructions

- Read all of these instructions and save them for later reference.
- Follow all warnings and instructions marked on the product.
- Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- Do not use this product near water.
- Do not place this product on an unstable cart, stand or table. The product may fall, causing serious damage to the product.
- Slots and openings on the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation. To ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, do not block or cover these openings. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug or other similar surface. This product should never be placed near or over a radiator or heat register. This product should not be placed in a built-in installation unless proper ventilation is provided.
- This product should be operated from the type of power source indicated on the marking label.  
If you are not sure of the type of power available, consult your dealer or local power company.
- This product is equipped with a three-pronged plug, a plug having a third (grounding) pin. This plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug.
- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this product where the cord will be walked on.
- If an extension cord is used with this product, make sure that the total of the ampere ratings on the products plugged into the extension cord do not exceed the extension cord ampere rating. Also, make sure that the total of all products plugged into the wall outlet does not exceed 15 amperes for 120V outlet and 7.5 amperes for 220V-240V outlet.
- Never push objects of any kind into this product through cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a risk of fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
- Except as explained elsewhere in this manual, don't attempt to service this product yourself. Opening and removing those covers that are marked "Do Not Remove" may expose you to dangerous voltage points or other risks. Refer all servicing on those compartments to service personnel.

- The main plug on this equipment must be used to disconnect mains power. Please ensure that the socket outlet is installed near the equipment and shall be easily accessible.
- Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
  - A. When the power cord or plug is damaged or frayed.
  - B. If liquid has been spilled into the product.
  - C. If the product has been exposed to rain or water.
  - D. If the product does not operate normally when the operating instructions are followed. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions since improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to normal operation.
  - E. If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
  - F. If the product exhibits a distinct change in performance, indicating a need for service.

## Notice

- Before use, be sure to read this manual. And keep it handy for reference when needed.
- The contents of this manual may change without prior notice.
- Reproduction, transfer, or transmission of the contents of this manual without prior consent is strictly prohibited.
- We are not liable for any damage resulting from the use of the information contained herein, regardless of errors, omissions, or misprints.
- We are not liable for any problems resulting from the use of optional products and consumable supplies other than the designated products contained herein.
- Do not handle, disassemble or repair the parts other than those specified in this manual.
- We are not liable for any damage caused by user's erroneous use of the printer and inadequate environment.
- Data residing in the printer is temporary. Therefore, all data will be lost if power is lost. We are not liable for any damage or loss of profits caused by data loss due to failures, repairs, inspections, etc.
- Please contact us if there are any mistakes or ambiguities within this manual.
- If there are missing or incorrectly collated pages in this manual, contact us to obtain a new manual.

# **SAFETY INSTRUCTIONS**

## **which must be strictly observed !**

- To prevent personal injury or property damage, the following shall be strictly observed.
- The degree of possible injury and damage due to incorrect use or improperly following instructions is described below.

 <b>Warning</b>	Indicates a situation which, if not observed and handled properly, could result in death or serious injury.
 <b>Caution</b>	Indicates a situation which, if not observed and handled properly, could result in injury.

### **Meaning of symbols**

-  This symbol indicates that something must be handled carefully.
-  This symbol indicates something that must not be done.
-  This symbol indicates something that must be done.



## Warning

Never perform the following. If not avoided, these may cause damage or trouble to the printer or cause the printer to overheat and release smoke and cause burns or an electrical shock. If the printer is damaged or is malfunctioning, be sure to turn the printer off immediately and remove the power cord from the outlet, then consult our service personnel.

- Do not place the printer in a poorly ventilated area, or shut off the air vent of the printer.
- Do not place the printer where chemical reactions occur, such as in laboratories or where air is mixed with salt or gas.
- Do not use a power voltage or frequency other than those specified.
- Do not plug/unplug the power cord or attach/detach the interface cable by simply grabbing the power cord or interface cable. Do not pull or carry the printer when the tension of the power cord or interface cable is increased.
- Do not drop or put foreign matter such as clips and pins into the printer. This may cause problems.
- Do not plug the power cord into an outlet with many loads.
- Do not spill drinks such as tea, coffee and juice on the printer or spray insecticide on the printer. If drink or water is spilled, first be sure to turn the power off and remove the power cord from the outlet, then consult our service personnel.
- Do not disassemble or modify the printer.
- Do not use this printer when any safety switch built into the product has been cancelled without solving the problem that activated it. If you do, there is a danger that the printer will malfunction, injuring, burning, or electrocuting you.

Discard or safely store the plastic packing bag. This bag should be kept away from children. If the bag is pulled over a child's head, it may cause suffocation.

## General Precautions

### Caution

- Prior to operation, read the safety instructions carefully and observe them.
- Do not drop or put foreign matter such as clips and pins into the printer. This may cause problems.
- Be careful when moving or carrying the printer. Dropping the printer may cause injury or property damage.
- If this printer is accidentally dropped, be sure to notify a service person; do not try to repair it yourself.
- Do not open the printer during printing.
- When cleaning the surface of the printer case, do not use the cloth that is soaked in thinner, trichloroethylene, benzine, ketone or similar chemicals.
- Do not use the printer where there is a lot of oil, iron particles, or dust.
- Do not spill liquids or spray insecticide on the printer.
- Do not jolt or impact to the printer by stepping on, dropping or hitting the printer.
- Operate the control panel properly. A careless, rough handling may cause problems or malfunction. Do not use such sharp-edged tool as a ballpoint pen for operation.
- Be careful of the edges of the plates so injury or property damage is possible.
- If a problem occurs during printing, stop the printer immediately and unplug the power cord from the outlet.
- When printer trouble occurs, do not try to disassemble it. Instead, consult our service personnel.

## Precautions When Installing the Printer

### Caution

- Prior to operation, read the safety instructions carefully and observe them.
- Do not use or store the printer near fire, excessive moisture, in direct sunlight, near an air conditioner or heater or other source of unusually humidity or excessive dust.
- Do not place the printer where chemical reactions occur, such as in a laboratory.
- Do not place the printer where air is mixed with salt or gas.
- The printer must sit on a firm, level surface where there is ample ventilation. Never allow the printer's air vent to be blocked by an object.
- Do not put anything on the top of printer.
- Do not place the printer near a radio or television, and do not use the same wall outlet for the printer and radio or television. Radio or television reception could be adversely affected.
- Do not put anything on the power cord or step on it.
- Do not drag or carry the printer with the power cord or interface cable.
- Avoid plugging the power cord into an outlet with many loads.
- Do not bundle the power cord when inserting the plug.
- Always grip the plug housing, not the cord, to plug/unplug the power cord.
- Make certain the power is turned off before connecting/disconnecting the interface cable.
- Avoid lengthening the signal cable or connecting it to any noise-producing device. If it is unavoidable, use the shielded cable or twisted pair for each signal.
- Place the printer near the outlet where the power cord can be unplugged easily to shut off power.
- Use the AC outlet that accepts a three-pronged plug. Otherwise, static electricity may be generated and there will be danger of electric shock.
- Do not carry it holding the cover.  
Doing this might break its mechanisms or cause it to malfunction.

Thank you very much for purchasing the Citizen Dot Matrix Printer CD-S500 series. This printer is a dot matrix printer developed for use with various kinds of data communication terminals, POS terminals, and kitchen printers. It can be used for a wide range of applications thanks to its rich selection of functions.

## Features

- ***Compact design***
- ***A paper drop in mechanism that simplifies paper loading***
- ***High speed printing to a maximum of 240cps***
- ***Multiple copy printing (original form + 2 copies)***
- ***Input buffer available***
- ***Black mark sensor mechanism***
- ***Versatile printing layout using the page mode***
- ***Logo data or text data prepared by the user can be stored in its user memory***
- ***Built-in drawer kick-out interface***
- ***Optional auto-cutter (full cut/partial cut)***
- ***Capacity for paper with widths of 76.2/69.5/57.5mm***
- ***Serial (RS-232C) or Parallel (IEEE and Centronics compliant) interface is available as a factory option***
- ***Selection of functions diversified by its operation panel (Soft SW setting mode)***
- ***Can be wall mounted (optional)***
- ***Built-in buzzer***
- ***Built-in or external AC adapter types available***
- ***Dual color printing (red/black)***

# Explanation of the Models

Models in this series are identified by the following model naming method.

**Model Number: CD-S □□□ □ □□□-□□-□□**

## Model name

500 : Standard model

501 : Built-in auto cutter model

503 : Built-in auto cutter and rewinder  
model

## Power source type

A: AC adapter type

S: Built-in AC adapter type

## Interface

PA : Parallel IEEE1284 compatible

RS : Serial RS-232C compatible

UB: USB

## Region (Characters + power cord)

J : Japan

E : Europe

U : North America

C : China

## Case Color

WH: Cool white

BK : Black

## Black mark sensor

None : No sensor

M1 : Left sensor for paper reverse

M2 : Right sensor for paper reverse

M3 : Left sensor for paper surface

M4 : Right sensor for paper surface

## Explanation of models

### Examples of models

#### ■ Standard model (AC Adapter type)



CD-S500A□□□-□□-□□

#### ■ Standard model (Built-in AC adapter type)



CD-S500S□□□-□□-□□

#### ■ Auto cutter equipped model (AC Adapter type)



CD-S501A□□□-□□-□□

#### ■ Auto cutter equipped model (Built-in AC adapter type)



CD-S501S□□□-□□-□□

#### ■ Auto cutter and rewinder equipped model (AC Adapter type)



CD-S503A□□□-□□-□□

#### ■ Auto cutter and rewinder equipped model (Built-in AC adapter type)



CD-S503S□□□-□□-□□

# Checking the Accessories

Check to make sure that the following accessories are included with your printer.

- Printer: 1
- AC adapter: 1  
(CD-S500A series only)
- Power cord: 1
- Ribbon cassette: 1
- Partition: 1
- Slip prevention rubber feet: 4  
(CD-S500S and CD-S501S only)
- Sample roll paper: 1
- User's Manual (this document)

## ■ Printer: 1

- AC adapter type



- Built-in AC adapter type



\* The AC adapter is set inside the AC adapter case.

- Power cord



- Ribbon cassette



- AC adapter



- Partition



- Sample roll paper



- User's Manual (this document)

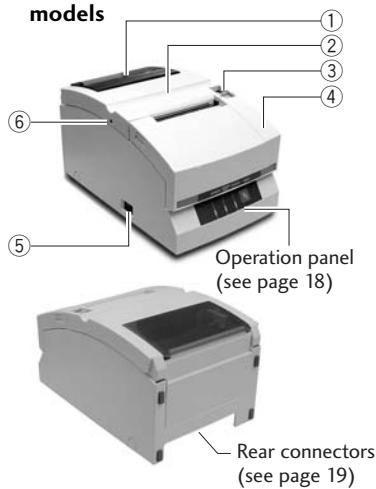


# Names and Functions of Parts

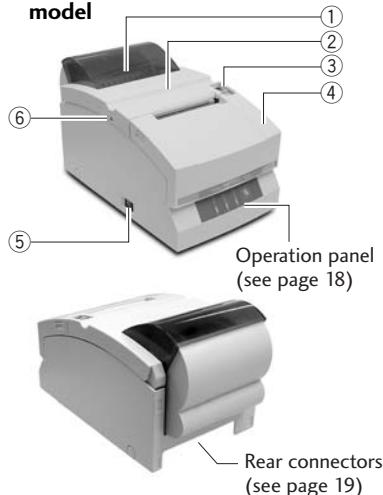
## Exterior

### ■ AC adapter type

Standard and auto cutter equipped models



Auto cutter and rewinder equipped model



### ■ Built-in AC adapter type



#### ① Paper check window

It can be used to check the amount of paper left on the roll.

#### ② Rear cover

It can be opened to set or to replace a paper roll.

#### ③ Rear cover open lever

It is a lever used to open the rear cover. Pull the lever towards you to open the rear cover.

#### ④ Front cover

It can be opened to set or replace the ribbon cassette.

#### ⑤ Power switch

It turns the printer power on and off.

#### ⑥ Cutter lock clearing screw hole

When the rear cover cannot be opened because the blade of the auto cutter protrudes after a malfunction or as a result of a paper jam, turn this screw with a Phillips head screw driver to return the blade.

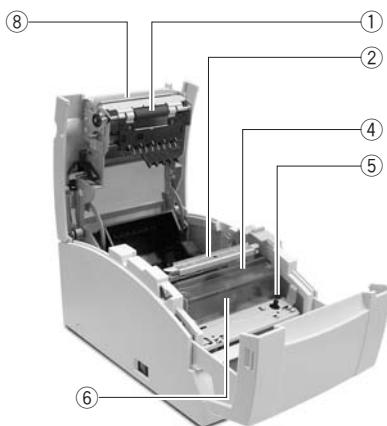
#### ⑦ AC adapter case

This is installed only for the built-in AC adapter type.

## Interior

### ■ AC adapter type

#### Standard and auto cutter equipped model



#### ① Platen unit

In the standard and auto cutter equipped models, it is combined with ⑧ the auto cutter.

#### ② Paper cut bar

It is used to cut the paper manually.

#### ③ Platen open lever

It is a lever used to open the platen unit on the rewinder equipped model. Open the platen unit by pulling it towards you.

#### ④ Print head cover

#### ⑤ Ribbon cassette drive shaft

#### ⑥ Print head

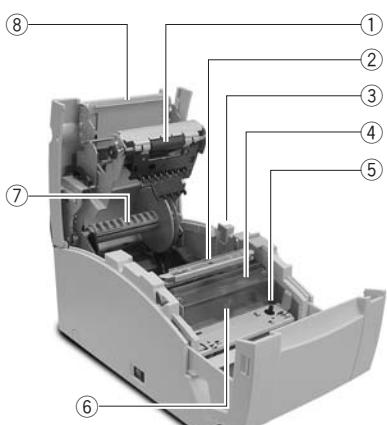
#### ⑦ Rewinder shaft

It rewinds the copy side of the copy roll paper.

#### ⑧ Auto cutter unit

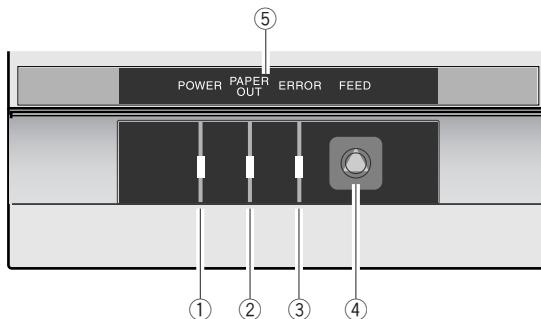
It automatically cuts the paper after printing is completed. The cut action is set by a command in Soft SW Setting Mode.

#### Auto cutter and rewinder equipped model



## Operation Panel

---



### ① POWER LED (Green)

It is lit when the power is supplied. When maintenance mode is set or there is an error indication, it is either lit or flashing.

### ② PAPER OUT LED (Orange)

It is lit in paper out status. When maintenance mode is set or there is an error indication, it is either lit or flashing.

### ③ ERROR LED (Orange)

It is lit when the rear cover or front cover is open. When maintenance mode is set or there is an error indication, it is either lit or flashing.

### ④ FEED Switch

When this switch is pressed once, paper feeds (1 line). If it is held down, paper feeds continuously until it is released. And when there is a printer error, pressing this switch can cancel the error status.

### ⑤ LED NAME SHEET

This sheet is used reversed according to the printer installation method. See Vertical Installation and Wall Mounted Installation (page 23).

#### Display when installed horizontally



#### Display when installed vertically or wall mounted



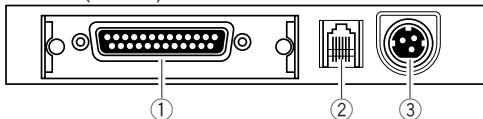
## Rear Connectors

### AC adapter type

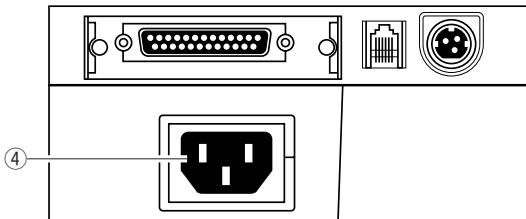
Parallel (IEEE1284) interface



Serial (RS232C) interface



### Built-in AC adapter type



#### ① Interface connector

It is connected to either a serial (RS232C) or parallel (IEEE1284) interface cable.

\* A USB interface replaced by a serial or parallel interface will be available as a factory option.

#### ② Drawer kick connector

It is connected to a cable from the drawer.

#### ③ Power source connector

It is connected to a cable from the AC adapter.

#### ④ Power source inlet

It is connected to the power cord.

## Others

### Built-in Buzzer

A buzzer sounds when the FEED switch is operated and when there is an error.

The buzzer can be switched between enabled and disabled in Soft SW setting mode.

### User Memory

Logo data or text data prepared by the user can be stored in memory.

This stored data remains in memory even after the power is turned off.

# Connections

## Connecting the Interface Cable

Turn off the power to the printer and insert the connectors being careful about their orientation.

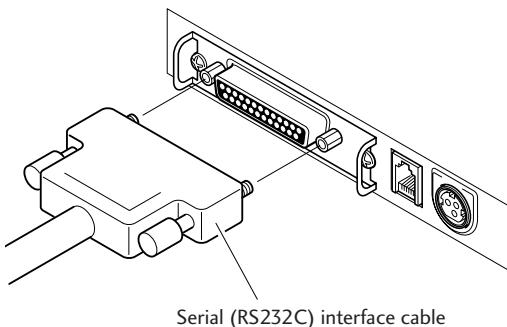


### Caution

- Always hold the connector when pulling out a cable.
- Install the interface cable so that it will not be caught on your shoes etc.

### ■ Connecting the serial (RS232C) interface cable

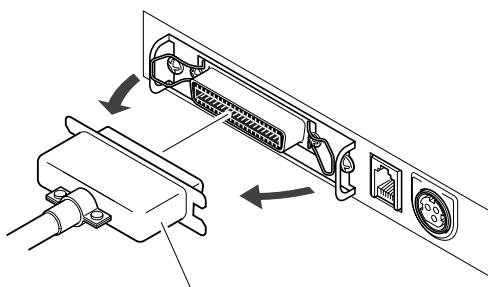
Make sure that you insert it firmly and fix it in place by tightening the screw.



Serial (RS232C) interface cable

### ■ Connecting the parallel (IEEE1284) interface cable

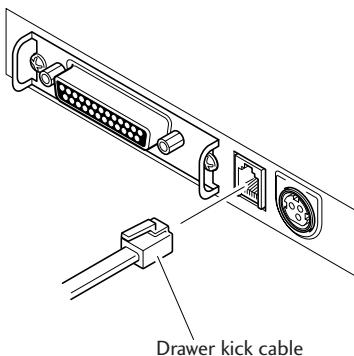
Make sure that you insert it firmly and fix it in place by turning the attachment screws in the direction shown by the arrow.



Parallel (IEEE1284) interface cable

## Connecting the Drawer

Match the top and bottom of the drawer kick connector with the cable terminal and insert it firmly until you hear a click.



Drawer kick cable



### Caution

- Connect only a specialized drawer. (**Do not connect a telephone line.**)
- Output is impossible during printing.
- Drawer 1 and drawer 2 cannot be driven simultaneously.
- Use a drawer use solenoid that is at least  $24\Omega$ . Make sure that the output current is not higher than 1A. This may cause a malfunction or burn damage.
- Install the drawer kick cable so that it will not be caught on your shoes etc.

See page 48 for detailed specifications of the interfaces.

## Connecting the Power

**1** Make sure that the printer power switch is set to OFF.

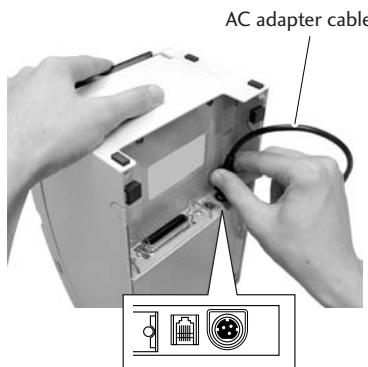
**2** If your printer is an AC adapter type, insert the AC adapter cable connector with its flat side upwards into the power connector on the rear surface of the printer.

If your printer is a built-in AC adapter type, insert the plug on the power cord into the AC inlet on the back surface of the printer.



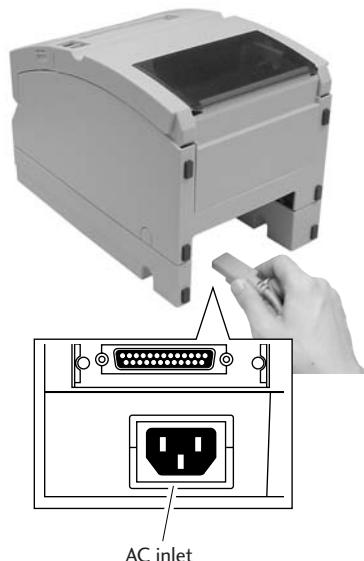
### Caution

- Do not use an AC adapter other than the stipulated product (Model 51AD).
- Always hold the connector when inserting or removing the cable connector of the AC adapter.
- Stretching the power cord by pulling it will damage it, causing fire, electric shocks, or a break in the conductor.
- When lightning is striking nearby, remove the plug of the power cord from the outlet. Lightning will cause fire or electric shock.
- Do not place the power cord near a heating device. The cover of the power cord will melt, causing fire or electric shock.
- When the printer will not be used for a long period, be sure to remove the plug of the power cord from the outlet to guarantee safety.
- Isolate the AC power source from other devices that generate noise.



Flat side of the cable is up.

AC adapter type



Built-in AC adapter type

# Installation

This printer can be installed horizontally or vertically and can be wall mounted. But according to the model you are using, there may be restrictions on how it is installed. Refer to the following table.

	Horizontal	Vertical	Wall Mount
Standard model (AC adapter type)	Yes	No	Yes <sup>*2</sup>
Standard model (Built-in AC adapter type)	Yes	Yes <sup>*1</sup>	Yes <sup>*2</sup>
Auto cutter equipped model (AC adapter type)	Yes	No	Yes <sup>*2</sup>
Auto cutter equipped model (Built-in AC adapter type)	Yes	Yes <sup>*1</sup>	Yes <sup>*2</sup>
Auto cutter and rewinder equipped model (AC adapter type)	Yes	No	No
Auto cutter and rewinder equipped model (Built-in AC adapter type)	Yes	No	No

\*<sup>1</sup>: Accessory rubber feet must be used to prevent slipping.

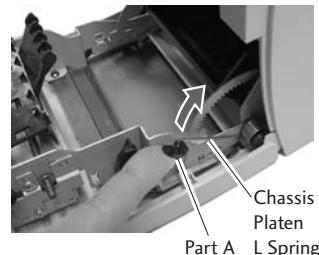
\*<sup>2</sup>: The optional specialized wall mount unit is necessary to mount it on the wall.

## Vertical installation and wall mounted installation

To install the printer vertically or wall mounted, remove the Chassis Platen L Spring used to open the rear cover. And reverse the LED name sheet on the operation panel to use it with the vertically installed and wall mounted display.

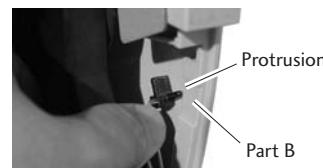
### ■ Removing the Chassis Platen L Spring

1. Open the rear cover. Do this carefully, because the cover snaps open vigorously.
2. Lift part A with the fingers of your right hand.
3. Switch the Chassis Platen L Spring that you have raised from your right thumb to your left thumb to hook the protrusion on the end of the Chassis Platen L Spring inside part B of the printer.



### Caution

Chassis Platen L Spring with strong repulsive force is used. Be very careful that it does not slip off your finger causing an injury.



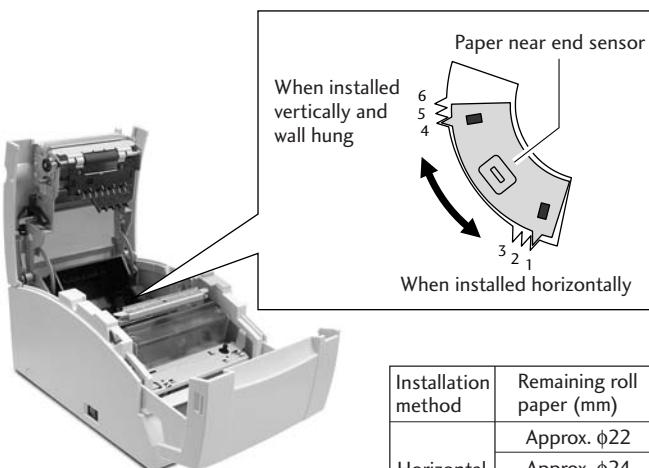
### ■ LED Name Sheet

Remove and reverse the sheet then reinser the protruding part of the center of the sheet in the printer and push in both ends.



## Setting the Paper Near End Sensor

Change the sensor location according to the way the printer is installed and the interior diameter of the roll paper you are using. Referring to the following table, set it at a location suited to the usage environment by moving it to the left and right while pushing the concave part of the center of the sensor with your finger. (When shipped from the factory, it is set at  $\phi 24\text{mm}$ .)



Installation method	Remaining roll paper (mm)	Sensor location
Horizontal	Approx. $\phi 22$	1
	Approx. $\phi 24$	2
	Approx. $\phi 27$	3
Vertical (wall mounted)	Approx. $\phi 27$	4
	Approx. $\phi 24$	5
	Approx. $\phi 22$	6



### Caution

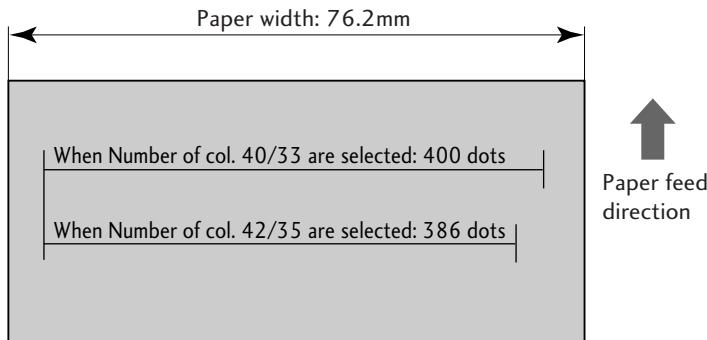
- The remaining roll paper (external diameter of the roll paper) differs greatly according to the type of roll paper used. Use these values only as guidelines.
- When the sensor has detected the remaining roll paper during printing, the printer stops printing after it has printed all the data that it had received.
- If you are using a model with parallel (IEEE1284) interface specifications, you can select sensor enabled/disabled in Soft SW Setting Mode.
- If you are using a model with serial (RS232C) interface specifications, it is always enabled.

## Setting the Paper Width and Printing Line Column Number

The printing dot line columns are changed as follows by setting the “Paper Width” of the roll paper used, the “Number of col.” and the “Font Select” in Soft SW Setting Mode. For details about setting, see Soft SW Setting Mode (page 35).

### When setting Paper Width of 76.2mm

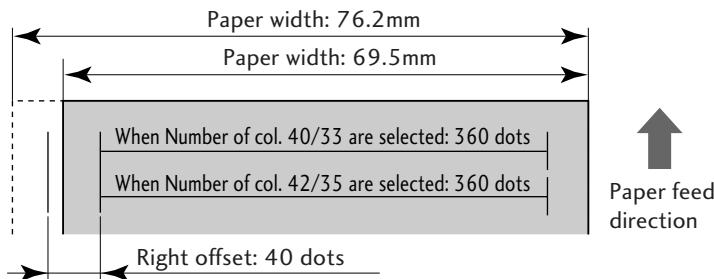
Soft SW Setting Mode		Space between characters	Printing line columns	Full columns
Number of col.	Font Select			
40/33	9×9 dots	3 dots	33 columns	400 dots
	7×9 dots	3 dots	40 columns	
42/35	9×9 dots	2 dots	35 columns	386 dots
	7×9 dots	2 dots	42 columns	



## Setting Paper Width and Printing Line Columns

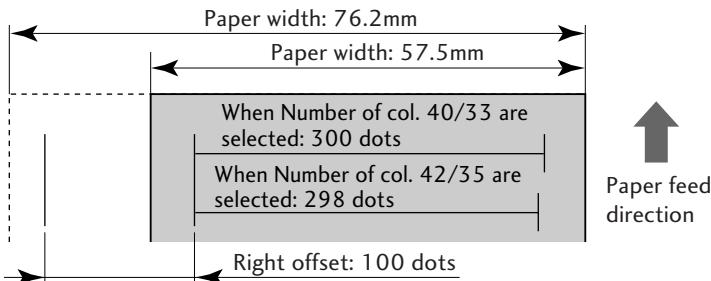
### When setting Paper Width of 69.5mm

Soft SW Setting Mode		Space between characters	Printing line columns	Full columns
Number of col.	Font Select			
40/33	9×9 dots	3 dots	30 columns	360 dots
	7×9 dots	3 dots	36 columns	
42/35	9×9 dots	2 dots	32 columns	360 dots
	7×9 dots	2 dots	40 columns	



### When setting Paper Width of 57.5mm

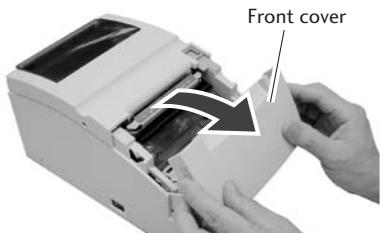
Soft SW Setting Mode		Space between characters	Printing line columns	Full columns
Number of col.	Font Select			
40/33	9×9 dots	3 dots	25 columns	300 dots
	7×9 dots	3 dots	30 columns	
42/35	9×9 dots	2 dots	27 columns	298 dots
	7×9 dots	2 dots	33 columns	



# Installing the Ribbon Cassette

## 1. Open the front cover of the printer.

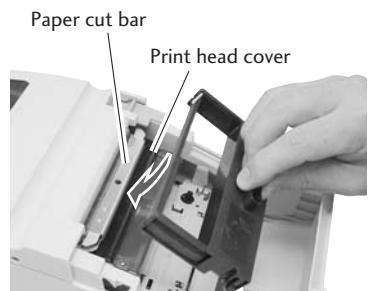
Insert your fingers into the dents at opposite ends of the front cover to open it with both hands.



## 2. Turn the ribbon cassette knob in the direction shown by the arrow to fully stretch the ribbon.



## 3. Insert the cassette into the printer until a click is heard so that the ribbon is between the paper cut bar and the print head cover. If it difficult to insert, turn the ribbon cassette knob again.



## 4. Close the front cover.



### Caution

Be very careful not to let your hands touch the print head cover when replacing the ribbon cassette. When the print head has become heated, there is a danger of it burning your hand.



## Installing Roll Paper

The following are the types of roll paper that can be used by this printer.

Types: 1P roll paper

2P copy roll paper (1 original + 1 copy)

3P copy roll paper (1 original + 2 copies)

(2P and 3P copy roll paper are only usable on models equipped with auto cutter and rewinder.)

Paper widths: 76.2 ( $\pm 0.7$ )/69.5 ( $\pm 0.6$ )/57.5 ( $\pm 0.5$ )mm

Roll diameter:  $\phi 30$ mm to  $\phi 83$ mm

Core diameter: Interior diameter  $\phi 10_{-0}^{+2}$  mm, exterior diameter  $\phi 27$ mm or less

Paper thickness: 1P 0.06 to 0.085mm

Copy paper 0.05 to 0.20mm (total thickness)

But the total thickness that can be cut is from 0.05 to 0.14mm.

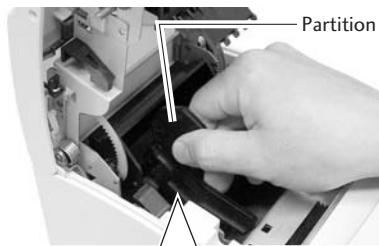
### Standard and Auto Cutter Equipped Models

#### Installation method

1. Pull the rear cover open lever towards you to open the rear cover.

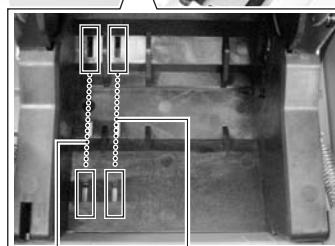


2. Set the attached partition in place if the roll paper you are using is 69.5mm wide or 57.5mm wide.  
Change the paper width by changing the value set as the width using the Soft SW Setting Mode.  
(See page 35)



#### Caution

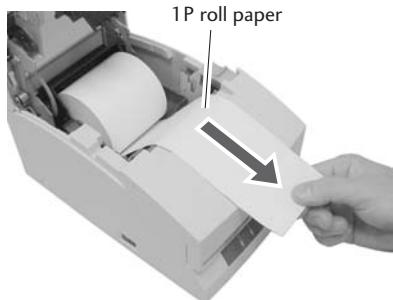
When setting the roll paper, be careful not to cut your hand on the edge of the paper.



Location set for width of 57.5mm  
Location set for width of 69.5mm

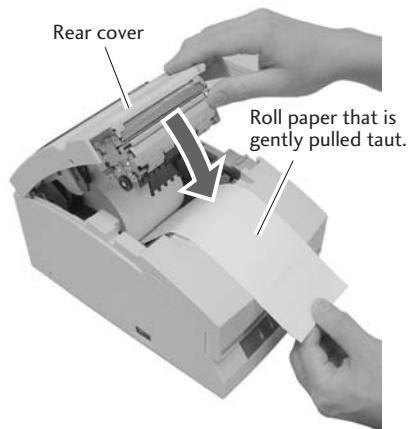
- 
- 3.** Place the roll paper and pull the end of the roll paper directly towards you as shown in the figure.

Hold the center of the roll paper to pull it as straight as possible so that one of the sides of the paper does not slacken.



- 
- 4.** Maintaining tension in the roll paper, firmly close the rear cover until you hear a click.

Paper feeds automatically and stops at the print start position.



### Caution

Be very careful not to let the rear cover catch your hands when closing the rear cover.



- 
- 5.** Tear off surplus paper by holding one side of the end of the roll paper and pulling it towards you.



### Caution

Do not insert any foreign objects such as a paper clip into the cutter unit.

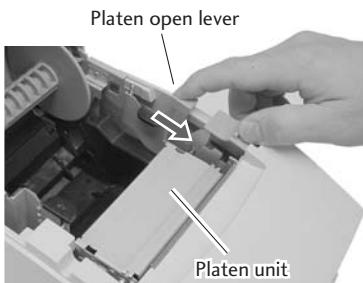


**Installing Roll Paper****Auto Cutter and Rewinder Equipped Model****Installation Method**

- 1**. Pull the rear cover open lever towards you to open the rear cover.



- 2**. Then pull the platen open lever towards you to open the platen unit.



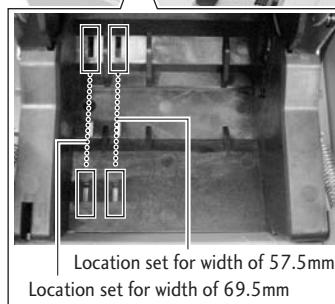
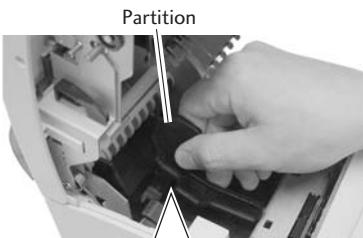
- 3**. Set the attached partition in place if the copy roll paper you are using is 69.5mm wide or 57.5mm wide.

Change the paper width by changing the value set as the width using the Soft SW Setting Mode.

(See page 35)

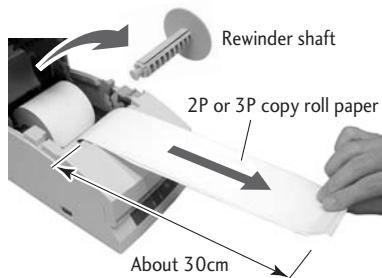
**Caution**

When setting the roll paper, be careful not to cut your hand on the edge of the paper.



- 4.** After removing the rewinder shaft, install the copy roll paper and pull the end of the roll paper straight towards you for about 30cm as shown in the figure.

Hold the center of the roll paper to pull it as straight as possible so that one of the sides of the paper does not slacken.

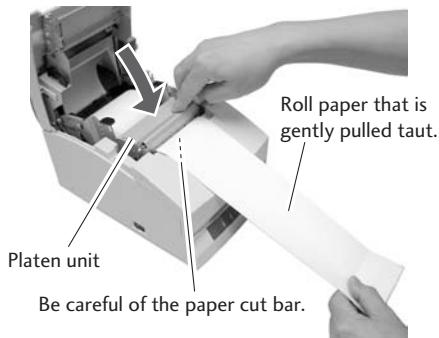


- 5.** Maintaining light tension in the copy roll paper, firmly close the platen unit until you hear a click.



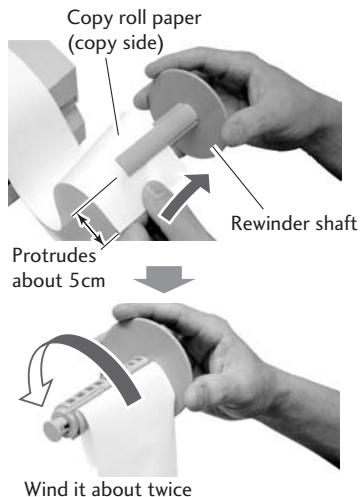
### Caution

Be very careful not to let your hands touch the blade on the paper cutter bar.



- 6.** Set one side of the copy roll paper (copy side) on the rewinder shaft as shown in the figure, and tightly wind it about 2 rotations in the direction shown by the arrow.

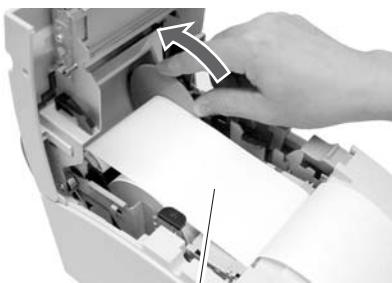
Check to make sure that the copy roll paper rotates with the rewinder shaft.



**Installing roll paper**

- 7.** Being careful not to let the copy roll paper set on the rewinder shaft slacken, place the roll paper in the grooves on both sides.

Turn the flange on the rewinder shaft in the direction shown by the arrow and make sure that the copy roll paper rotates with the rewinder shaft.

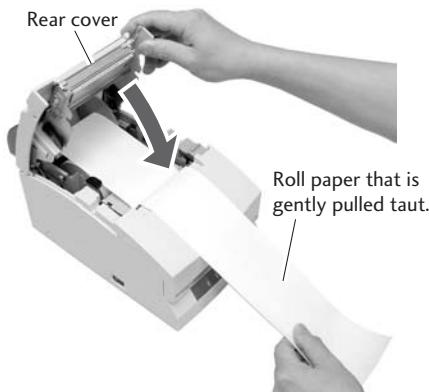


Taking up slack while checking that the copy roll paper winds.

- 8.** With the other side of the copy roll paper (original side) pulled lightly taut, close the rear cover firmly until you hear a click.

Hold the center of the roll paper to pull it as straight as possible so that one of the sides of the paper does not slacken.

Paper feeds automatically and stops at the print start position.



Roll paper that is gently pulled taut.

**Caution**

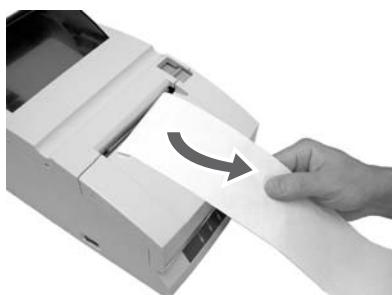
Be very careful not to let the rear cover catch your hands when closing the rear cover.



- 9.** Tear off surplus paper by holding one side of the end of the roll paper and pulling it towards you.

**Caution**

Do not insert any foreign objects such as a paper clip into the cutter unit.



# Operation when the cover is opened and closed

## Operation when the front cover is opened and closed

**Opening:** During printing, the printing stops and if it is in red printing status, the ribbon is switched to the black ribbon status, moves to the centering location, and becomes the condition you can replace the ribbon cassette.

**Closing:** If it was red printing status when it was opened, the ribbon returns to red status and if there is printing data, printing restarts.

## Operation when the rear cover is opened and closed

**Opening:** During printing, the printing stops and the ribbon moves to the centering location and remains in stand by. On models equipped with a rewinder, if the cover is opened with paper set, the paper is fed forward about 1 inch then returns to the centering position.

**Closing:** After print operation and cut operation have been initialized, it performs paper feed check, and if there is printing data, printing restarts.



### Caution

- If a cutter problem is caused by a paper jam etc., the printer may stop with the cutter blade protruding so that the rear cover cannot be opened. In this case, press the FEED switch to eliminate the cutter problem without trying to force it open. If the problem is not eliminated by pressing the switch, insert a screw driver in the hole on the left side surface of the rear cover and rotate it to manually restore the cutter blade, then open the cover. (The blade will be restored by turning it to either the left or the right.)
- Be careful of the manual paper cut bar in particular, to make sure that your fingers are not caught when opening and closing the cover.
- Opening the rear cover during printing causes malfunctions of the printer head or cutter unit. Make sure that printing has stopped before you open the rear cover.
- To close the rear cover, close it while holding the end of the paper so that the paper is not slack or bent inside the printer.

# Maintenance Mode

The settings of the printer can be changed according to its usage environment in maintenance mode. And it is also possible to change their settings back to the initial factory shipping setting or to adjust the cut position after printing in this mode. And the content of the settings can be confirmed in demonstration printing mode. To change the settings in maintenance mode, print and check the present settings.

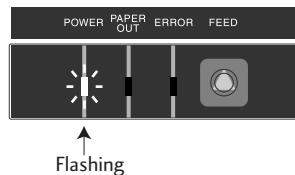
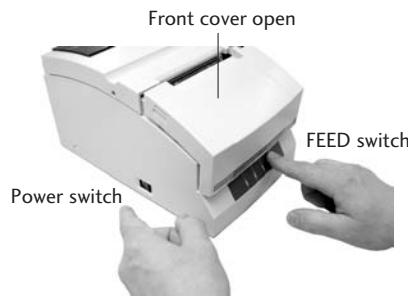
## Demonstration printing mode

### Setting the mode

Turning the power on while pressing the FEED switch with the front cover and the rear cover both closed starts demonstration printing mode and the “demonstration printing and the present printing settings” are printed.

### Setting maintenance mode

- 1**. Set maintenance mode by turning on the power while pressing the FEED switch with the front cover open and the rear cover closed, then releasing the FEED switch.
- 2**. The POWER LED flashes as the printer enters maintenance mode.



### Types of maintenance mode

There are the following four types of maintenance mode.

Each mode is selected according to the number of times the FEED switch is pressed from maintenance mode.

- **HEX Dump Mode:** Press the FEED switch 0 times and reopen and close the front cover.
- **Soft SW Setting Mode:** Press the FEED switch 1 time and reopen and close the front cover.
- **Initial Factory Shipping Mode:** Press the FEED switch 2 times and reopen and close the front cover.
- **Cut Position Adjustment Mode:** Press the FEED switch 3 times and reopen and close the front cover.

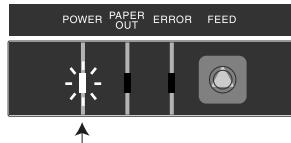
## HEX Dump Mode

### Setting the mode

If the front cover is reopened and closed in maintenance mode (POWER LED is flashing), the POWER LED stops flashing and remains lit, and the printer enters HEX Dump Mode.

After printing the title, it stands by to receive data.

To leave HEX Dump Mode, turn off the printer power then turn the power on again with the front and rear covers both closed.



Reopening and closing the front cover:  
[Flashing] → [Lit]

```
<HEX-DUMP PRINT>
XX XX XX XX XX XX XX *****  

:  

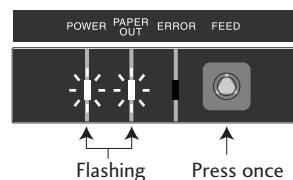
XX XX XX XX XX XX XX *****  

XX XX XX XX XX *****
```

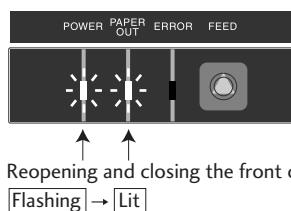
## Soft SW Setting Mode

### Setting the mode

- 1**. If the FEED switch is pressed once in maintenance mode (POWER LED is flashing), the POWER LED and PAPER OUT LED start flashing.



- 2**. If the front cover is reopened and closed in this status, the POWER LED and PAPER OUT LED stop flashing to and remain lit, and after the title and top items have printed, it enters Soft SW Setting Mode.



Reopening and closing the front cover:  
[Flashing] → [Lit]

## Soft SW Setting Mode

### Operating method

**Press the FEED switch (less than 2 seconds):**

The setting changes.

The present set value is changed and the same item is reprinted. (Press the FEED switch, and when the buzzer sounds once, release it.)

**Pressing the FEED switch continuously (2 seconds or more):**

Moves to the next item.

It prints the present set value of the next item. (Press the FEED switch, and when the buzzer sounds three times, release it.)

### Opening/closing the front cover:

After saving the set values, it reprints all items from the top and returns to normal power on status.

- \* If the power is turned off without opening and closing the front cover, the setting change is invalid.
- \* If the paper runs out during the change, set the paper and close the rear cover to continue the process.

<Soft-Switch Setting>	
Press Feed	→ Change PARM.
Press Feed for 2s	→ Next Item
F.Cover Open/Close	→ Save & Exit
<Soft Control-SW>-----	
Command Type	—EPSON
Number of Col.	—40/33
Font Select	—7×9
Paper Pies	—OFF
Paper End	—ENB
Paper Near-End	—ENB
Slashed Zero	—OFF
Print Direct.	—BI-DIR
Auto LF	—OFF
Code Page	—437
Buffer Size	—4K
Init Signal	—ENB
Buzzer	—ON
<Interface-SW>-----	
Baud Rate	—9600
Data Length	—8bit
Parity Bit	—NONE
Stop Bit	—1bit
Protocol	—DTR
<Mechanical-SW>-----	
Paper Width	—76.2
Auto-Cutter	—PAR.
Color Ribbon	—ON
Take-Up Device	—ON
Black Mark	—DIS

### Operations

Press the FEED Switch	Command Type	—EPSON
Press and hold the FEED Switch	Number of Col.	—40/33
Press and hold the FEED Switch	Font Select	—7×9
Press the FEED Switch	Font Select	—9×9

*Example of a change of the Command Type to STAR and the Font Select to 9×9.*

## Setting Mode Table

### ■ Soft Control-SW

Set item	Initial value	Setting value	Remarks
Command Type	EPSON	EPSON STAR CBM1 CBM2	The emulation is selected from EPSON/STAR/CBM1/CBM2.
Number of Col.	40/33	40/33 42/35	Number of full dot in full column is 200 dots. For the number of line columns based on the paper width, see "Setting the Paper Width and Printing Line Column Number".
Font Select	7x9	7x9 9x9	The initial font size is selected immediately after the power is turned on.
Paper Plies	OFF	OFF 2P 3P	Copy mode is selected. OFF/2P/3P can be selected. But when 3P is set, the printing speed is low.
Paper End	ENB	ENB DIS	The PE signal enabled/disabled is set at paper end when only the centro-interface is set as enabled. During enabled status, BUSY, PE, FAULT are output and printing stops at paper out. During disabled status, only BUSY is output and printing stops at paper out.
Paper Near-End	ENB	ENB DIS	The PE signal enabled/disabled is set at paper near end when only the centro-interface is set as enabled. During enabled status, PE, FAULT are output and printing continues. During disabled status, nothing is output and printing continues.
Slashed Zero	OFF	OFF ON	It sets whether or not slash is used with the numeral 0 (zero).
Print Direct.	BI-DIR	BI-DIR UNI-DIR	Designates printing direction. When BI-DIR is selected, printing starts from the closer of the left and right ends of the next printing line from the print stop location. During UNI-DIR printing is usually done from the left end.
Auto LF	OFF	OFF ON	The LF operation during CR code reception is selected. When ON, LF does not operate; when OFF, LF operates. CR: Carriage Return LF: Line Feed
Code Page	437	437, KATAKANA, 850, 860 863, 865 852, 866 857, 858 WPC1252	The code page is selected.

**Soft SW Setting Mode**

Set item	Initial value	Setting value	Remarks
Buffer Size	4k	40byte 4Kbyte	The receiving buffer size is selected.
Init Signal	ENB	ENB DIS	Selects enabled (ENB)/disabled (DIS) of the printer initialized signal (PRIME) during centro-interface. Selects enabled (ENB)/disabled (DIS) of the 25pin reset signal during serial interface.
Buzzer	ON	ON OFF	Selects buzzer sound when an abnormality occurs as enabled (ON)/disabled (OFF).

**■ Interface-SW (Displayed only when the serial board is mounted)**

Set item	Initial value	Setting value	Remarks
Baud Rate	9600	19200 9600 4800 2400 1200	Sets the baud rate of the serial interface.
Data Length	8 bit	8 bit 7 bit	Sets the character length of the serial interface.
Parity Bit	NONE	NONE EVEN ODD	Sets the communication parity of the serial interface.
Stop Bit	1 bit	1 bit 2 bit	Sets the stop bit of the serial interface.
Protocol	DTR	DTR X-ON-OFF	

**■ Mechanical-SW**

Set item	Initial value	Setting value	Remarks
Paper Width	76.2	76.2 69.5 57.5	Selects the paper size.
Auto-Cutter	PAR.	OFF FREE FULL PAR.	Selects the cutter operation. When it is OFF, the FULL/PAR. commands do not start cutting. In FREE status, cutting is done according to the FULL/PAR. commands. In FULL status, full cut is always done by both the FULL/PAR. commands. In PAR status, partial cutting is always done by both the FULL/PAR. commands.
Color Ribbon	ON	ON OFF	Selects the color function. During OFF, the change color command is ignored.

Set item	Initial value	Setting value	Remarks
Take-Up Device	ON	ON OFF	Selects the rewinder function. During OFF, the rewinder motor does not operate.
Black Mark	DIS	DIS TYPE1 TYPE2	Selects enabled (TYPE1, TYPE2)/disabled (DIS) of the black mark control function. In TYPE1 status, auto paper length measuring operation is done and the black mark is fed to the paper cut position when the power is turned on. <b>GS FF/FF</b> commands are available in the status. It is used for formatting the black mark at the edge of the page. In TYPE2 status, measuring operation is not done when the power is turned on. The auto paper length paper measuring, initial paper positioning and paper cutting operations are controlled by the command from a host PC. <b>FS(L</b> command only is available in the status. It is used for formatting the black mark in the middle of the page. (TYPE2 status is not available in STAR and CBM1/2 modes.)

#### Concerning Mechanical-SW operation

Functions that are not supported by the specifications at time of shipping have no impact on printer operation even when the settings are changed.

Examples) Items set for the Auto-Cutter in models that are not equipped with an Auto-Cutter.

Change of the setting of the Take-Up Device in models to which rewinder specifications do not apply.

#### Concerning Auto-Cutter operation

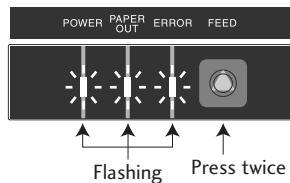
The minimum cutting interval is 1/2 inch (3 lines with 6LPI).

Once a cut command has been executed, even if a command is sent before the paper has fed at least 1/2 inch, the cut command is ignored so the cut action cannot be executed.

## Initial Factory Shipping Mode

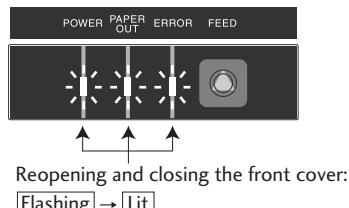
### Setting the mode

- Pressing the FEED switch twice in maintenance mode (POWER LED is flashing) causes the POWER LED, PAPER OUT LED, and the ERROR LED to begin to flash.



## Initial Factory Shipping Mode

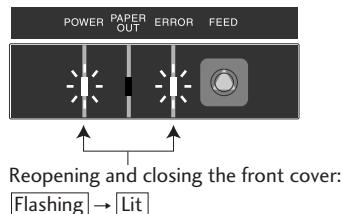
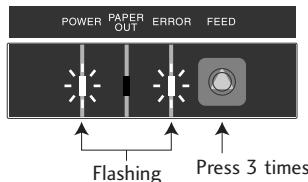
- 2.** Reopening and closing the front cover in this status switches the POWER LED, PAPER OUT LED, and the ERROR LED from flashing to continuously lit status.
- 3.** Pressing the FEED switch for 3 seconds or more restores settings to the factory shipping (initialized) status.



## Cut Position Adjustment Mode

### Setting the mode

- 1.** Pressing the FEED switch 3 times in maintenance mode (POWER LED is flashing) causes the POWER LED and the ERROR LED to begin to flash.
- 2.** Reopening and closing the front cover in this status switches the POWER LED and the ERROR LED from flashing to continuously lit status and enters Cut Position Adjustment Mode.



### Operating Method

Pressing the FEED switch (less than 2 seconds):

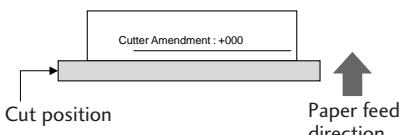
The present value is changed in units of ±1/144.

#### Opening and closing the front cover:

The ± of the adjustment direction changes. Immediately after entering adjustment mode, the value is changed in the + direction. Opening then closing the front cover changes the ± of the adjusted value.

Pressing and holding the FEED Switch (2 seconds or more):

The present value is saved and the printer enters normal power on status.



Adjustment range: -035 to +035

Initial value: +000

# Error Indicators

When this printer malfunctions or jams etc., the type of problem is indicated by a buzzer and by lit or flashing LED on the operating panel.

In error status, the error indication can be cancelled by pressing the FEED switch.

## Error indicator table

Type of Error	LED indicator	Operation and restoration method	
Paper end	POWER PAPER OUT ERROR	Lit Lit Off	During printing, printing stops and the printer goes offline. Replace the paper and close the cover to return the printer online.
Paper near end	POWER PAPER OUT ERROR	Lit ○○●● Off	In centro-interface, when the Paper Near-End on the Soft SW is set as enabled, PE, FAULT are output and printing continues. When it is set as disabled, nothing is output and printing continues.
Rear/front cover open	POWER PAPER OUT ERROR	Lit Depends on status Lit	During printing, printing is immediately stopped and the printer goes offline. Close the cover to restore the printer to online status.
Head hot	POWER PAPER OUT ERROR	Lit Depends on status ○○●●	Cooling starts. After the temperature has fallen, it is automatically restored and printing restarts. The buzzer continues to sound until the error is cancelled by the FEED switch.
HP abnormal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ○○●●	The printer goes offline. Remove the paper jam or other problem and press the FEED switch to restore the printer to online status.
Black mark abnormal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ●●○○	The buzzer continues to sound until the error is cancelled by the FEED switch.
Cutter abnormal position detection	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ●●○○ ●●○○	
Hardware abnormal RAM read-write	POWER PAPER OUT ERROR	Off ●●○○ ●●○○	Turn off the power then turn it on again. If the error continues, notify the dealer where you purchased the printer or service personnel after turning off the power.
Hardware abnormal FROM read-write	POWER PAPER OUT ERROR	Off ○●○● ●○●○	
24V abnormal	POWER PAPER OUT ERROR	Off Off ●○●○	

- There are no RS232C communication error or front cover opened/closed detection indicators.
- If the buzzer setting is OFF in Soft SW Setting Mode, the buzzer does not sound.

○ : Lit, ● : Off

## Clearing a Paper Jam

### Clearing method

- 1 Turn off the power and open the rear cover.

**If the rear cover cannot be opened**

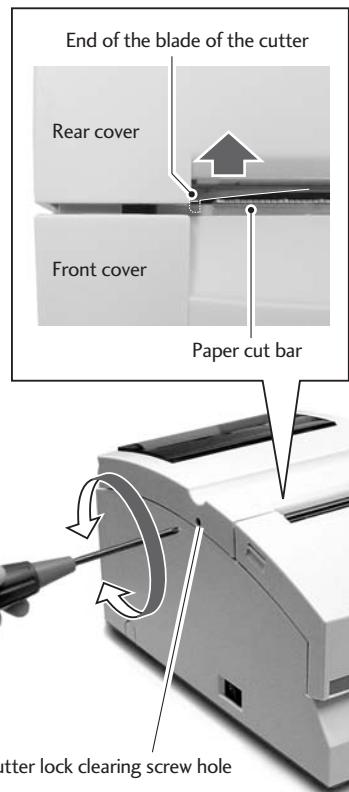
When there is a cutter problem, the printer may stop with the cutter blade protruding so that pressing the FEED switch fails to clear the error. When this happens, restore the cutter blade manually by inserting a screwdriver into the hole on the left side surface of the rear cover and rotating it, then open the cover (the blade will be restored whether you turn it to the left or right). Turn the screw driver so that the projections on both ends of the blade of the cutter are returned to the back of the printer (direction shown by the arrow).

- 2 Remove all the jammed paper (temporarily remove the roll paper that is installed in the printer).
- 3 Close the rear cover and turn on the power. The auto cutter operation will be initialized and the error cleared.



### Caution

When removing the jammed paper, be careful not to touch the area around the print head nor the cutter blade. If you do you will be burned or cut.



# Trouble Shooting

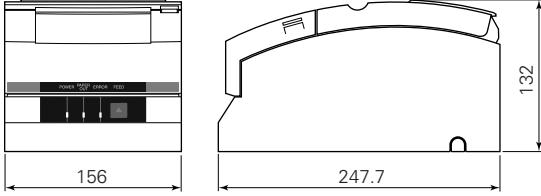
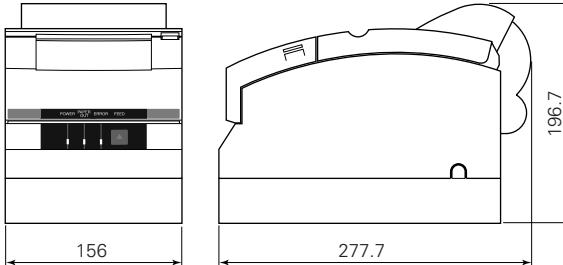
When there is trouble with this printer, take action to clear up the trouble according to the following table.

If this action does not clear up the trouble, notify the dealer where you purchased the printer or service personnel.

	Symptom	Check	Action
1	Paper jam	Check for a jam at the paper ejection opening. If you cannot open the rear cover, do check number 2.	Remove all the jammed paper. Remove the roll paper from the printer and put it back again.
2	Rear cover does not open	Check to see if the blade of the auto cutter is protruding.	Insert a Phillips screwdriver (+) into the cutter lock cancel use feed hole on the printer and turn it clockwise or counter clockwise. (Use a #1 screwdriver.) Rotate the screwdriver while watching the paper ejection opening and stop turning it when both ends of the blade are fully retracted. (→ P.42)
		<p> <b>Caution</b></p> <p>Do not try to force the rear cover to open. If you do, the printer will be damaged and you will be cut by the blade.</p>	
3	Ribbon does not feed correctly	Turn the knob on the ribbon cassette.	After turning the knob until the ribbon feeds smoothly, reset the ribbon cassette. If you cannot turn the knob, the ribbon may be jammed inside the cassette. If the situation does not improve, replace it with a new ribbon cassette.
4	The paper is not cut	Check to make sure that the rear cover and front cover are closed.	If one of the covers is open, close it. If the paper still cannot be cut after you have closed the cover, notify the dealer where you purchased the printer or service personnel.

# Specifications

Printing mode	Serial impact dot matrix
Printing direction	Bi-directional
Head pins	9 pins ( $\phi$ : 0.3mm, Pin interval: 1/72inch)
Printing line columns	Paper width of 76.2mm 40/42 or 33/35 columns Paper width of 69.5mm 36/40 or 30/32 columns Paper width of 57.5mm 30/33 or 25/27 columns 200/400 dots (full dot/including half dot)
Font configuration	7x9 or 9x9 dots
Character types	ASCII (96 characters), International characters, Katakana Code pages: 437, KATAKANA, 850, 860, 863, 865, 852, 866, 857, 858, WPC1252
Panel/switches	1 switch (FEED), 3 LED (POWER/PAPER OUT/ERROR), 1 buzzer
Printing speed	Printing: 240CPS (3P paper 200CPS) Through-put: 76.2mm wide, 40 columns (7x9+3sp, 6LPI) 5.0LPS 69.5mm wide, 36 columns (7x9+3sp, 6LPI) 5.4LPS 57.5mm wide, 30 columns (7x9+3sp, 6LPI) 6.0LPS
Paper feed	Friction feed Minimum pitch: 1/144 inch Paper feed speed: 40LPS (6LPI)
Paper	Types: 1P roll paper 2P copy roll paper (1 original + 1 copy) 3P copy roll paper (1 original + 2 copies) * When 3P, printing speed falls 16% Paper widths: 76.2 / 69.5 / 57.5 ( $\pm 0.5$ )mm Roll diameter: $\phi 30$ mm to $\phi 83$ mm Core diameter: Interior diameter $\phi 10^{+2}_{-0}$ mm, exterior diameter $\phi 27$ mm or less Paper thickness: 1P 0.06 to 0.085mm Copy paper 0.05 to 0.20mm (total thickness) But the total thickness that can be cut is from 0.05 to 0.14mm. * No glue on the core or end of the paper.
Ribbon	Method: special ribbon cassette Colors: Single color (purple, black), 2 color (black and red) Life: Purple, approx. 4 million characters (continuous printing at 25°C) Black, approx. 3 million characters (continuous printing at 25°C) Red/black, black 1.5 million characters, Red 750,000 characters
Interface	Standard model: 2 models, either RS232C or IEEE1284
Emulation	ESC/POS (Page mode) CBM mode, STAR mode

<b>Data buffer</b>	Receiving buffer: 40 or 4K bytes NV bit image: 128K bytes User NV memory: 8K
<b>Features</b>	Paper-drop-in style Auto cutter function (full cut/partial cut) Rewinder function Black mark sheet compatible Copy (2P/3P) paper compatible DKD (Drawer Kick Driver) function ASB (Auto Status Back) function
<b>Power</b>	CD-S500A type Input: DC24V, 1.0A CD-S500S type Input: AC100V–240V, 0.55A–0.35A, 50/60 Hz Power consumption: 24W
<b>External dimensions</b>	<p>Standard model: 156(W) x 247.7(D) x 132(H) mm</p>  <p>AC adapter and rewinder equipped model: 156(W) x 277.7(D) x 196.7(H) mm</p> 

## Specifications

Printer weight	Standard model: 2.20kg Auto cutter equipped model: 2.30kg Auto cutter and rewinder equipped model: 2.45kg But these exclude the AC adapter, AC case, ribbon, and paper.
Environmental conditions	During operation: Temperature 0 to 50°C Humidity 10 to 90%RH (no condensation) During storage : Temperature -20 to 70°C Humidity 5 to 90%RH (no condensation)
	<p>The graph illustrates the acceptable range of environmental conditions. The vertical axis represents Relative humidity (%) with markings at 10, 50, and 90. The horizontal axis represents Environmental temperature (°C) with markings at 0, 35, and 50. A shaded gray area represents the acceptable range, starting at 0°C with 90% RH, dropping linearly to 50% RH at 35°C, and then dropping more steeply to 10% RH at 50°C.</p>
Durability	7.5 million lines (MCBF) Head lifetime 150 million characters Cutter lifetime 1 million cuts
Applicable standard	UL, C-UL, FCC Class A, TÜV-GS, CE Marking, CCC

## Ribbon Cassette

Cassette shape	Single color specification, color (purple) : IR-31P color (black) : IR-31B Two color specification, colors (red/black) : IR-31RB
Lifetime	Single color specification, color (purple) : approx. 4 million characters color (black) : approx. 3 million characters Two color specification, colors (red/black): red approx. 750,000 characters/black approx. 1.5 million characters

Be sure to use a recommended ribbon cassette in order to maintain printing quality and stabilize printer operation.

## Paper

Use the following printing paper in order to maintain printing quality and stabilize paper feeding.

Roll paper	Paper width: $76.2 \pm 0.7\text{mm}$ ( $3 \pm 1/36$ inch) $69.5 \pm 0.6\text{mm}$ ( $3 \pm 1/36$ inch) $57.5 \pm 0.5\text{mm}$ ( $2.26 \pm 0.02$ inch) Roll diameter: $\phi 30\text{mm}$ to $\phi 83\text{mm}$ Core diameter: Interior diameter $\phi 10^{+2}_{-0}\text{ mm}$ , exterior diameter $\phi 27\text{mm}$ or less Paper thickness: 0.06 to 0.085mm Weight: 52.3 to 64.0 g/m <sup>2</sup> (JIS P8124) (45 to 55kg/1,000 sheets/788mm x 1,091mm) Recommended paper: Register paper (Oji Paper Co., Ltd.) or equivalent
Pressure sensitive paper	Non-carbon 2P/3P paper, 1 original + 1 copy / 2 copies Paper width: $76.2 \pm 0.7\text{mm}$ ( $3 \pm 1/36$ inch) $69.5 \pm 0.6\text{mm}$ ( $3 \pm 1/36$ inch) $57.5 \pm 0.5\text{mm}$ ( $2.26 \pm 0.02$ inch) Roll diameter: $\phi 30\text{mm}$ to $\phi 83\text{mm}$ Core diameter: Interior diameter $\phi 10^{+2}_{-0}\text{ mm}$ , exterior diameter $\phi 27\text{mm}$ or less Paper thickness: 0.05 to 0.20mm But the total thickness that can be cut is from 0.05 to 0.14mm. Recommended paper: 2P NCR Super (Mitsubishi Paper Mills Limited) (prints in blue) or equivalent

### Cautions concerning the roll paper

Starting to wind the roll paper (interior end) processing (with center core)

- It must not be folded and its internal diameter must be even.
- It must not be rolled back.
- There must be no glue on its center core.
- It must be wound with its printing side facing outwards.
- When it is 2P paper, there must be no glue between the top and bottom sheets.
- In the case of 3P paper, there must be no glue on the top, middle, or bottom papers.
- Use pressure sensitive paper with total thickness no greater than 0.20mm and remember that the printer will not cut paper with total thickness greater than 0.14mm.  
If you use pressure sensitive paper with total thickness greater than 0.14mm, either do not use the cutter or else rewind the bottom paper with the rewinder to reduce the total thickness (top paper + middle paper) to 0.14mm or less.

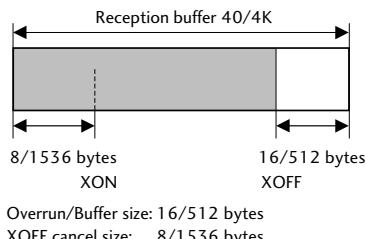
# Interface

## Serial (RS232C) interface

### ■ Pin assignment

PIN No.	Signal Name	Direction	Function
1	FG	-	Frame ground
2	TXD	Output	Data transmission
3	RXD	Input	Data reception
4	RTS	Output	Same as DTR (20pin)
6	DSR	Input	Host reception enabled status HIGH-READY/LOW-NOT READY [During DTR/RTS control] The printer transmits data after it is confirmed that DSR is high. (But transmission by DLE EOT, GS a) [During XON/XOFF control] Printer does not confirm DSR.
7	SG	-	Signal ground
20	DTR	Output	Printer READY/BUSY status HIGH-READY/LOW-BUSY [During DTR/RTS control] When the printer is in reception enabled status, it is READY, when it is reception disabled, it is BUSY.  Printer status 1) BUSY until completion of initial settings when the power is turned on 2) BUSY in normal OFFLINE status 3) BUSY in OFFLINE status during PE 4) BUSY in OFFLINE status when other errors occur 5) BUSY when the reception buffer is full 6) BUSY during Self-Print  [During XON/XOFF control] Always HIGH-READY except under the following conditions 1) Until completion of initial settings when the power is turned on 2) During Self-Print
25	INIT	Input	Printer RESET (1ms or more is higher)

### ■ Buffer Full Control



### ■ Connection with HOST

Printer D-Sub25P		Host D-Sub9P	
1	FG	1	DCD
2	TxD	3	TxD
3	RxD	2	RxD
20	DTR	4	DTR
6	DSR	6	DSR
4	RTS	7	RTS
5	CTS	8	CTS
7	SG	5	GD
25	RESET	9	RI/RESET

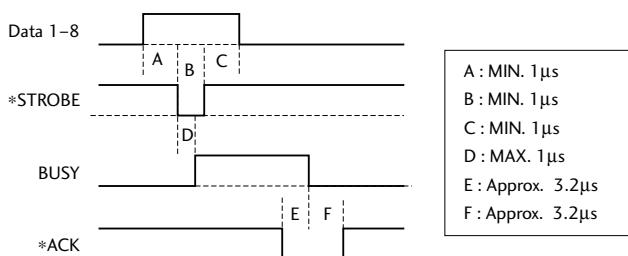
## Parallel (IEEE1284) Interface

### ■ Pin assignment

PIN No.	Direction	Function		
		Compatibility Mode	Nibble Mode	Byte Mode
1	Input	*Strobe	HostCLK	HostCLK
2	Input/Output	Data0	Data0	Data0
3	Input/Output	Data1	Data1	Data1
4	Input/Output	Data2	Data2	Data2
5	Input/Output	Data3	Data3	Data3
6	Input/Output	Data4	Data4	Data4
7	Input/Output	Data5	Data5	Data5
8	Input/Output	Data6	Data6	Data6
9	Input/Output	Data7	Data7	Data7
10	Output	*ACK	PtrCLK	PtrCLK
11	Output	BUSY	PtrBUSY/Data3,7	PtrBUSY
12	Output	PE	AckDataReq/Data2,6	AckDataReq
13	Output	SELECT	Xflag/Data1,5	Xflag
14	Input	*AutoFeed	HostBUSY	HostBUSY
15	-	(NC)	(ND)	(ND)
16	-	GND	GND	GND
17	-	FG	FG	FG
18	Output	Logic-H	Logic-H	Logic-H
19-30	-	GND	GND	GND
31	Input	*INIT	*INIT	*INIT
32	Output	*FAULT	*DataAvail/Data0,4	*DataAvail
33	-	GND	(ND)	(ND)
34	Output	DK_STATUS	(ND)	(ND)
35	Output	+5V	(ND)	(ND)
36	Input	*Select-in	1284-Active	1284-Active

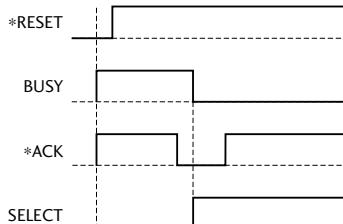
(\*: Active Low)

### ■ Data Reception Timing

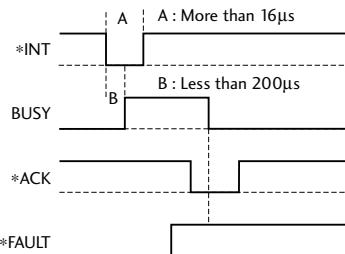


## Parallel (IEEE1284) Interface

### ■ Timing when power is on

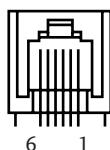


### ■ INIT signal timing



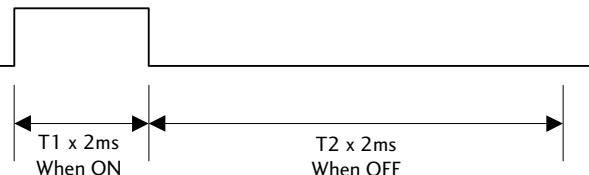
## Drawer Kick-Out Interface

### ■ Pin assignment



PIN No.	Direction	Function
1	-	Frame GND
2	Output	Drawer Kick-out Signal 1
3	Input	Drawer Open/Close
4	-	+24V
5	Output	Drawer Kick-out Signal 2
6	-	Signal GND

The ESC pm t1 t2 commands select either Drawer Kick-out Signal 1 or 2 to set the pulse time.



#### Note:

- $T_2 \text{ (when OFF)} \geq T_1 \text{ (when ON)} \times 4$  is satisfied.
- The maximum amperage at +24V is up to 1A. When connected to one that exceeds 1A, the printer and connected equipment may be damaged.

**FRANÇAIS**

# Table des matières

ETAT DE CONFORMITÉ À L'USAGE DES UTILISATEURS EUROPÉENS .....	3
CONSIGNES DE sécurité à observer impérativement ! .....	4
Chapitre1 Introduction	
Caractéristiques .....	8
Explication des différents modèles .....	9
Vérifier les accessoires .....	11
Chapitre2 Nom et fonction des différentes pièces	
.....	12
Chapitre3 Préparer l'imprimante	
Raccordements .....	16
Installation .....	19
Réglage du capteur de l'approche de fin de rouleau de papier .....	20
Installation de la cartouche de ruban .....	21
Installation du rouleau de papier .....	22
Chapitre4 Mode maintenance	
Mode HEX Dump .....	29
Mode de réglage Soft SW .....	29
Mode initial au départ de l'atelier .....	33
Mode de réglage de la position de coupe .....	34
Indicateurs d'erreur .....	35
Dépannage .....	37
Chapitre5 Annexes	
Spécifications .....	38

# ETAT DE CONFORMITÉ À L'USAGE DES UTILISATEURS EUROPÉENS

Le marquage CE indique la conformité aux critères et dispositions ci-dessous :

Directive basse tension (73/23/EEC)/EN60950-1

Directive sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EEC)/EN55022,  
EN55024, EN61000-3-2 & EN61000-3-3

Les noms de sociétés et de produits qui apparaissent dans ce manuel sont des marques de fabrique, déposées ou non, des sociétés concernées.

Copyright © 2005 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# **CONSIGNES DE sécurité à observer impérativement !**

- Pour éviter tout dommage corporel ou matériel, les consignes ci-dessous doivent impérativement être observées.
- La nature des dommages corporels ou matériels possibles à la suite d'une utilisation incorrecte ou de la non-observation des consignes suivantes est décrite ci-dessous.

 <b>Avertissement</b>	Indique une situation qui, en cas de comportement inadapté, risque d'entraîner la mort ou des blessures graves.
 <b>Attention</b>	Indique une situation qui, en cas de comportement inadapté, risque d'entraîner des blessures.

## **Signification des symboles**

 Ce symbole indique que quelque chose doit être manipulé précautionneusement.

 Ce symbole indique quelque chose qu'il ne faut pas faire.

 Ce symbole indique quelque chose qu'il faut faire.



## Avertissement

Ne faites jamais tout ce qui est indiqué ci-dessous, cela risquerait d'endommager l'imprimante, de la faire surchauffer, dégager de la fumée et provoquer des brûlures ou un choc électrique. Si l'imprimante est endommagée ou fonctionne mal, arrêtez-la immédiatement et retirez le cordon d'alimentation. Consultez ensuite notre service après-vente.

- Ne placez pas l'imprimante dans un endroit mal aéré et ne fermez pas les trous d'aération de l'imprimante.
- Ne placez pas l'imprimante à un endroit où se produisent des réactions chimiques, par exemple dans un laboratoire ou à un endroit où l'air est mélangé à du sel ou à du gaz.
- N'utilisez pas une fréquence électrique autre que celle qui est spécifiée.
- Ne branchez et ne débranchez pas le cordon d'alimentation ou le câble d'interface en tirant sur le fil. Ne tirez pas et ne portez pas l'imprimante en tendant le cordon d'alimentation ou le câble d'interface.
- Ne laissez tomber et ne mettez aucun objet étranger, tel une agrafe ou un trombone, dans l'imprimante. Cela peut provoquer des problèmes.
- Ne branchez pas le cordon d'alimentation dans une prise qui alimente de nombreux appareils.
- Ne déversez aucune boisson, telle du thé, du café ou du jus de fruit, sur l'imprimante et ne vaporisez aucun insecticide dessus. Si vous versez accidentellement de l'eau ou une autre boisson sur l'imprimante, mettez-la immédiatement hors tension et débranchez le cordon d'alimentation, puis consultez notre service après-vente.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas l'imprimante.
- Lorsqu'un des interrupteurs de sécurité de l'imprimante a été désactivé, n'utilisez pas l'imprimante sans résoudre le problème qui l'avait activé. Il y aurait un risque de dysfonctionnement de l'imprimante, de blessures, de brûlures ou d'électrocution.

Jetez le sac d'emballage en plastique ou rangez-le en lieu sûr. Ce sac doit être tenu hors de portée des enfants. Placé sur la tête, il peut provoquer l'étouffement d'un enfant.

## Précautions générales

### Attention

- Lisez attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation et observez-les.
- Ne laissez tomber et ne mettez aucun objet étranger, tel une agrafe ou un trombone, dans l'imprimante. Cela peut provoquer des problèmes.
- Faites attention quand vous déplacez ou transportez l'imprimante. Vous pourriez vous blesser ou endommager quelque chose en la laissant tomber.
- En cas de chute accidentelle de l'imprimante, informez-en un technicien de service après-vente. N'essayez pas de la réparer vous-même.
- N'ouvrez pas l'imprimante en cours d'impression.
- Ne nettoyez pas la surface extérieure de l'imprimante avec un chiffon imbibé de solvant, de trichloréthylène, de benzène, de cétone ou de produits chimiques similaires.
- N'utilisez pas l'imprimante à un endroit où l'on trouve beaucoup d'huile, de particules de fer ou de poussière.
- Ne déversez pas de liquide et ne vaporisez pas d'insecticide sur l'imprimante.
- Ne soumettez l'imprimante à aucun choc ou impact en marchant dessus, en la faisant tomber ou en frappant dessus.
- Utilisez correctement le panneau de commande. Une manipulation brusque peut provoquer des problèmes ou un dysfonctionnement. N'utilisez pas d'outil à bout pointu, comme un stylo bille par exemple, sur le panneau de commande.
- Faites attention aux bords des plaques, qui risqueraient de provoquer des dommages corporels ou matériels.
- En cas de problème pendant l'impression, arrêtez immédiatement l'imprimante et retirez le cordon d'alimentation de la prise.
- En cas de problèmes, n'essayez pas de démonter l'imprimante. Consultez plutôt notre service après-vente.

## Quelques précautions à observer lorsque vous installez votre imprimante

### Attention

- Lisez attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation et observez-les.
- N'utilisez pas et n'entreposez pas l'imprimante à proximité d'un feu, d'une humidité excessive, sous les rayons directs du soleil, à proximité d'une unité de climatisation ou d'un chauffage ou encore d'une source d'humidité inhabituelle ou de poussière excessive.
- Ne placez pas l'imprimante à un endroit où se produisent des réactions chimiques, par exemple dans un laboratoire.
- Ne placez pas l'imprimante dans un endroit où l'air est mélangé à du sel ou à du gaz.
- L'imprimante doit être installée sur une surface plane et solide permettant une ventilation suffisante. Ne laissez jamais un objet obstruer les trous d'aération de l'imprimante.
- Ne posez rien sur l'imprimante.
- Ne placez pas l'imprimante à proximité d'un poste de télévision ou de radio, et n'utilisez pas pour l'imprimante la même prise électrique que pour la radio et la télévision. Cela risquerait de nuire à la réception de votre téléviseur ou de votre poste de radio.
- Ne placez rien sur le cordon d'alimentation et ne marchez pas dessus.
- Ne tirez pas et ne portez pas l'imprimante lorsque le cordon d'alimentation et le câble d'interface sont branchés.
- Evitez de brancher le cordon d'alimentation dans une prise qui alimente de nombreux appareils.
- Ne pliez pas le cordon d'alimentation lorsque vous insérez la prise.
- Pour brancher ou débrancher le cordon d'alimentation, prenez toujours la prise au lieu de tirer sur le fil.
- Vérifiez que l'imprimante est hors tension avant de brancher/débrancher le câble d'interface.
- Evitez d'utiliser le câble de signal avec une allonge ou de le brancher sur un appareil qui fait du bruit. Si cela est indispensable, utilisez le câble métallisé ou une paire torsadée pour chaque signal.
- Placez l'imprimante à proximité d'une prise de façon à pourvoir retirer le câble et couper l'alimentation électrique facilement.
- Branchez l'imprimante sur une prise CA qui accepte une prise à trois broches, faute de quoi de l'électricité statique pourrait se former avec les risques de choc électrique que cela comporte.
- Ne portez pas l'imprimante en tenant le capot. Ceci risquerait de casser ses mécanismes ou de provoquer des dysfonctionnements.

Merci d'avoir acheté une imprimante matricielle à aiguilles Citizen CD-S500. Cette imprimante matricielle à aiguilles a été conçue de façon à permettre son utilisation avec différents types de terminaux de communication de données, de terminaux de point de vente et d'imprimantes de cuisine.

Grâce aux nombreuses fonctions dont elle est dotée, elle peut être utilisée pour toute une série d'applications.

## Caractéristiques

- **Compacte**
- **Mécanisme de chute du papier qui simplifie le chargement du papier**
- **Impression grande vitesse jusqu'à 240 cps**
- **Copie en plusieurs exemplaires (1 original + 2 copies)**
- **Zone d'entrée**
- **Mécanisme capteur de marques noires**
- **Facilité d'adaptation de la mise en page de l'impression à l'aide du mode page**
- **Possibilité pour l'utilisateur d'enregistrer un logo ou du texte dans la mémoire utilisateur**
- **Interface intégrée de sortie du tiroir.**
- **Coupe-papier automatique intégré (coupe complète ou partielle)**
- **Fonctionne avec des papiers de différentes largeurs : 76,2/69,5/57,5 mm**
- **Interface série (RS-232C) ou parallèle (conforme IEEE et Centronics) prévue en atelier**
- **Sélection de fonctions diversifiées par son panneau de commande (mode de réglage Soft SW)**
- **Peut se fixer au mur (en option)**
- **Avertisseur sonore intégré**
- **Adaptateur CA intégré ou externe**
- **Impression en deux couleurs (rouge/noir)**

# Explication des différents modèles

Les différents modèles de cette série sont identifiés de la façon indiquée ci-dessous :

**Numéro de modèle: CD-S □□□ □ □□□-□□-□□**

## Nom du modèle

- 500 : modèle de base
- 501 : modèle avec coupe-papier automatique intégré
- 503 : modèle avec coupe-papier automatique et rembobineuse intégrés

## Type de source d'alimentation

- A: adaptateur type CA
- S: adaptateur type CA intégré

## Interface

- PA : compatible port parallèle IEEE1284
- RS : compatible port série RS-232C
- UB: USB

## Région (caractères + cordon d'alimentation)

- J : Japon
- E : Europe
- U : Amérique du Nord
- C : Chine

## Coloris du boîtier

- WH : Blanc
- BK : Noir

## Capteur de marques noires

- None : pas de capteur
- M1 : capteur gauche pour envers du papier
- M2 : capteur droit pour envers du papier
- M3 : capteur gauche pour la face d'impression du papier
- M4 : capteur droit pour la face d'impression du papier

## Explication des différents modèles

### Exemples de modèles

- Modèle de base  
(type adaptateur CA)



CD-S500A□□□-□□-□□

- Modèle de base  
(type adaptateur CA intégré)



CD-S500S□□□-□□-□□

- Modèle à coupe-papier automatique  
(type adaptateur CA)



CD-S501A□□□-□□-□□

- Modèle à coupe-papier automatique intégré  
(type adaptateur CA intégré)



CD-S501S□□□-□□-□□

- Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse  
(type adaptateur CA)



CD-S503A□□□-□□-□□

- Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse intégrés (type adaptateur CA intégré)



CD-S503S□□□-□□-□□

# Vérifier les accessoires

Vérifiez que votre imprimante comporte bien les accessoires décrits ci-dessous.

- Imprimante : 1
- Adaptateur CA : 1  
(série CD-S500A uniquement)
- Cordon d'alimentation : 1
- Cartouche de ruban : 1
- Séparateur : 1
- Pieds en caoutchouc antidérapants : 4  
(CD-S500S et CD-S501S uniquement)
- Rouleau de papier : 1
- Mode d'emploi (ce document)

## ■ Imprimante : 1

- Type à adaptateur CA

- Type à adaptateur CA intégré



\* L'adaptateur CA est installé dans le boîtier d'adaptateur CA

- Cordon d'alimentation



- Cartouche de ruban



- Adaptateur CA



- Séparateur



- Rouleau de papier



- Mode d'emploi (ce document)



# Nom et fonction des différentes pièces

## Extérieur

### ■ Type à adaptateur CA

#### Modèles de base et modèles à coupe-papier automatique



#### Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse



### ■ Type à adaptateur CA intégré



#### ① Fenêtre de contrôle du papier

Pour vérifier la quantité de papier qu'il reste sur le rouleau.

#### ② Capot arrière

S'ouvre pour installer ou remplacer un rouleau de papier.

#### ③ Levier d'ouverture du capot arrière

Pour ouvrir le capot arrière. Tirez le levier vers vous pour ouvrir le capot arrière.

#### ④ Capot avant

S'ouvre pour installer ou remplacer une cartouche de ruban.

#### ⑤ Touche marche/arrêt

Pour mettre l'imprimante sous ou hors tension.

#### ⑥ Trou de la vis de déblocage de la lame du coupe-papier

Lorsqu'il est impossible d'ouvrir le capot arrière parce que la lame du coupe-papier automatique dépasse en raison d'un dysfonctionnement ou d'un bourrage papier, tournez cette vis avec un tournevis cruciforme pour faire revenir la lame.

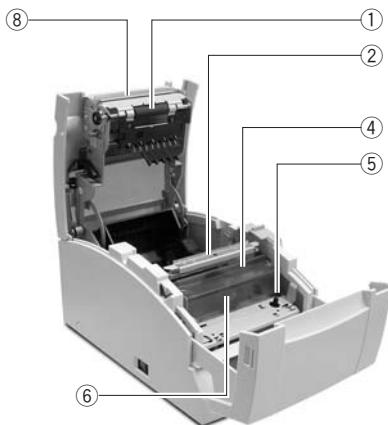
#### ⑦ Boîtier de l'adaptateur CA

Uniquement dans les modèles à adaptateur CA intégré.

## Intérieur

### ■ Type à adaptateur CA

#### Modèles de base et modèles à coupe-papier automatique



#### ① Unité du cylindre

Associé, sur les modèles de base et les modèles à coupe-papier automatique, avec le coupe-papier automatique (8).

#### ② Barre coupe-papier

Pour couper le papier manuellement.

#### ③ Levier d'ouverture du cylindre

Pour ouvrir l'unité du cylindre sur les modèles à rembobineuse automatique. Tirez le levier vers vous pour ouvrir l'unité du cylindre.

#### ④ Capot de la tête d'impression

#### ⑤ Arbre d'entraînement de la cartouche de ruban

#### ⑥ Tête d'impression

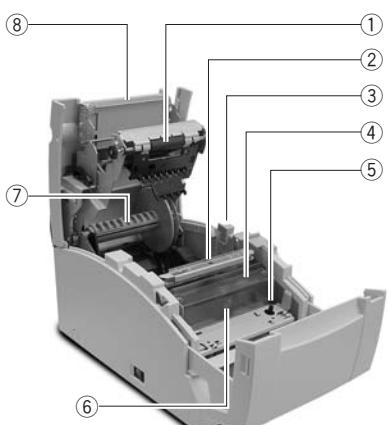
#### ⑦ Axe de la rembobineuse

Rebobine la face copie du rouleau de papier de copie.

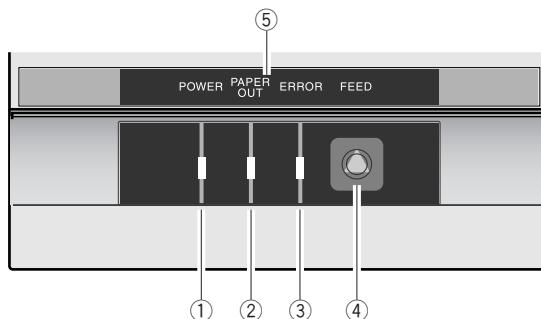
#### ⑧ Unité du coupe-papier

Coupe automatiquement le papier une fois l'impression terminée. La coupe est déclenchée par une commande du mode de réglage Soft SW.

#### Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse



## Panneau de commande



### ① Témoin d'alimentation (POWER) (vert)

S'allume lorsque l'imprimante est alimentée en électricité. En mode maintenance ou en cas d'indication d'erreur, ce témoin est allumé ou clignote.

### ② Témoin de sortie papier (PAPER OUT) (orange)

S'allume en mode sortie papier. En mode maintenance ou en cas d'indication d'erreur, ce témoin est allumé ou clignote.

### ③ Voyant d'erreur (ERROR) (orange)

S'allume lorsque le capot arrière ou le capot avant est ouvert. En mode maintenance ou en cas d'indication d'erreur, ce témoin est allumé ou clignote.

### ④ Touche d'avancée du papier (FEED)

Si vous appuyez une fois sur cette touche, le papier avance (1 ligne). Si vous la tenez enfoncee, le papier avance de façon continue jusqu'à ce que vous relâchiez la touche. En cas d'erreur de l'imprimante, vous pouvez annuler le statut d'erreur en appuyant sur cette touche.

### ⑤ LED d'information

Ce LED d'information peut être utilisé dans l'autre sens en fonction de la méthode d'installation de l'imprimante. Voir la section consacrée à l'installation verticale et murale (page 19).

#### Affichage en cas d'installation horizontale



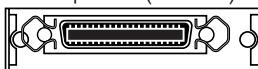
#### Affichage en cas d'installation verticale et murale



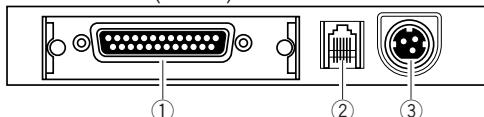
## Connecteurs arrière

### Type à adaptateur CA

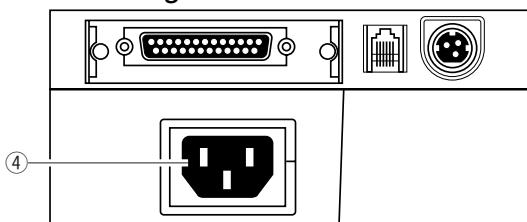
Interface parallèle (IEEE1284)



Interface série (RS232C)



### Type à adaptateur CA intégré



#### ① Connecteur d'interface

Raccordé soit à un câble d'interface série (RS232C) soit à un câble d'interface parallèle (IEEE1284).

\* Une interface USB peut être remplacée par une interface série ou parallèle sur demande en usine.

#### ② Connecteur d'arrêt du tiroir

Raccordé le câble du tiroir.

#### ③ Connecteur de source d'alimentation

Raccordé au câble de l'adaptateur CA.

#### ④ Arrivée du courant

Raccordée à un cordon d'alimentation.

## Autres

### Avertisseur sonore intégré

Un avertisseur sonore se fait entendre lorsque vous appuyez sur la touche FEED et en cas d'erreur. Il peut être activé ou désactivé en mode de réglage Soft SW.

### Mémoire utilisateur

Le logo ou le texte saisis par l'utilisateur peuvent être stockés dans la mémoire, où ils seront conservés même après une coupure de courant.

## Raccordements

### Raccordement du câble d'interface

Mettez l'imprimante hors tension et insérez les connecteurs en vérifiant qu'ils sont dans le bon sens.

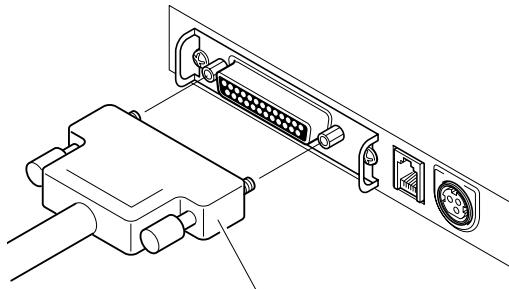


#### Attention

- Lorsque vous retirez un câble, saisissez-le toujours par la prise.
- Installez le câble d'interface de façon à ne pas vous prendre les pieds dedans, etc.

#### ■ Raccordement du câble d'interface série (RS232C)

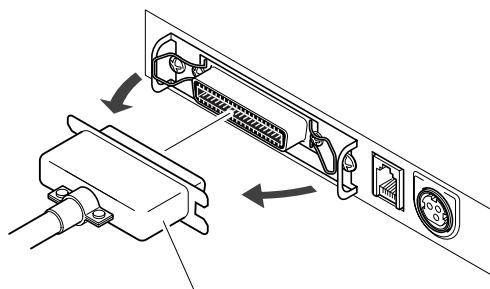
Veillez à insérer le câble fermement et à bien le fixer en serrant la vis.



Câble d'interface série (RS232C)

#### ■ Raccordement du câble d'interface parallèle (IEEE1284)

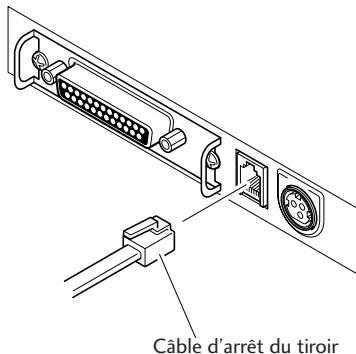
Veillez à insérer le câble fermement et à bien le fixer à l'aide des crochets.



Câble d'interface parallèle (IEEE1284)

## Raccordement du tiroir

Insérez le câble du tiroir dans le connecteur (RJ) d'interface du tiroir en faisant attention à ce qu'ils soient dans le même sens et appuyez fermement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.



### Attention

- Ne raccordez l'imprimante qu'à un tiroir spécialisé (**pas à une ligne de téléphone**).
- Aucune sortie n'est possible pendant l'impression.
- Le tiroir 1 et le tiroir 2 ne peuvent être actionnés simultanément.
- Utilisez un solénoïde de tiroir d'au moins  $24\Omega$ . Veillez à ce que le courant de sortie ne soit pas supérieur à 1 A. Ceci risquerait en effet de provoquer des dysfonctionnements ou des dommages par combustion.
- Installez le câble d'arrêt du tiroir de façon à ce que vous ne risquiez pas de vous prendre les pieds dedans, etc.

## Raccordement électrique

- 1.** Assurez-vous que la touche marche/arrêt de l'imprimante est sur OFF.
- 2.** Si votre imprimante est une imprimante de type adaptateur CA, insérez le connecteur de l'adaptateur CA côté plat sur le dessus dans le connecteur d'alimentation situé sur la surface arrière de l'imprimante.

Si votre imprimante est une imprimante de type adaptateur CA intégré, insérez la prise du cordon d'alimentation dans l'arrivée CA situé à l'arrière de l'imprimante.



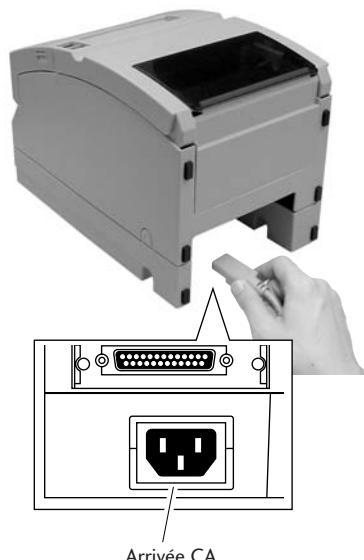
### Attention

- N'utilisez pas un adaptateur CA autre que le modèle spécifié (51 AD).
- Lorsque vous débranchez le câble de l'adaptateur CA, tirez-le toujours par le connecteur.
- En étirant le cordon d'alimentation, vous risquez de l'endommager, de provoquer un incendie, un choc électrique ou une rupture du conducteur.
- Si la foudre tombe à proximité, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. La foudre risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation à proximité d'un appareil de chauffage. La gaine du cordon pourrait fondre et provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Si l'imprimante ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, veillez à bien débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur pour plus de sécurité.
- Isolez la source de courant CA des autres appareils qui génèrent du bruit.



Côté plat du câble sur le dessus

Type à adaptateur CA



Arrivée CA

Type à adaptateur CA intégré

# Installation

Votre imprimante peut être installée à l'horizontale ou à la verticale et peut être fixée au mur. Cependant, en fonction du modèle que vous avez choisi, son installation peut faire l'objet de restrictions. Reportez-vous au tableau ci-dessous.

	Horizontalement	Verticalement	Fixée au mur
Modèle de base (type adaptateur CA)	Oui	Non	Oui* <sup>2</sup>
Modèle de base (type adaptateur CA intégré)	Oui	Oui* <sup>1</sup>	Oui* <sup>2</sup>
Modèle à coupe-papier automatique (type adaptateur CA)	Oui	Non	Oui* <sup>2</sup>
Modèle à coupe-papier automatique intégré (type adaptateur CA intégré)	Oui	Oui* <sup>1</sup>	Oui* <sup>2</sup>
Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse (type adaptateur CA)	Oui	Non	Non
Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse intégrés (type adaptateur CA intégré)	Oui	Non	Non

\*<sup>1</sup>: Les pieds en caoutchouc doivent être utilisés pour éviter que l'imprimante ne glisse.

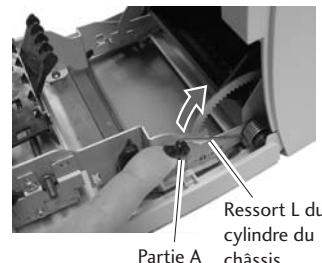
\*<sup>2</sup>: Le kit de fixation au mur spécialisé, livré en option, est nécessaire pour installer l'imprimante sur le mur.

## Installation verticale et murale

Pour installer l'imprimante verticalement ou au mur, retirez le ressort L du châssis du cylindre qui sert à ouvrir le capot arrière. Retournez ensuite le LED d'information sur le panneau de commande pour utiliser l'imprimante avec le support vertical ou mural.

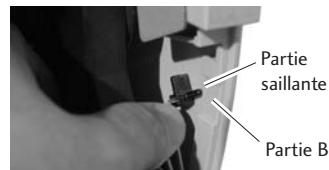
### ■ Retirer le ressort L du cylindre du châssis

1. Ouvrez le capot arrière en procédant avec précaution parce que l'ouverture est rapide.
2. Soulevez la partie A avec les doigts de la main droite.
3. Passez le ressort L du cylindre du châssis que vous avez soulevé de votre pouce droit à votre pouce gauche afin d'accrocher la partie saillante à l'extrémité de la partie B de l'imprimante.



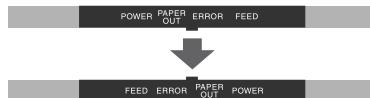
### Attention

Le ressort L du cylindre du châssis est puissant. Veillez à ne pas le laisser vous glisser des doigts, il pourrait vous blesser.



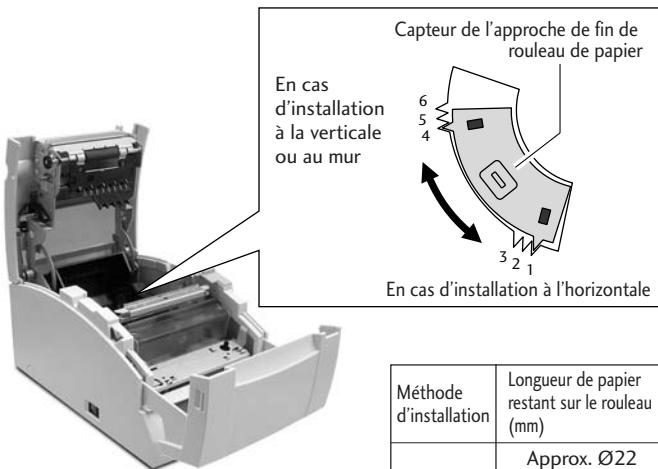
### ■ LED d'information

Retirez le LED d'information, retournez-le puis réinsérez la pièce qui dépasse de son centre dans l'imprimante et appuyez sur les deux extrémités.



## Réglage du capteur de l'approche de fin de rouleau de papier

Changez le capteur de place en fonction de la façon dont l'imprimante est installée et du diamètre intérieur du rouleau de papier que vous utilisez. En vous reportant au tableau ci-dessous, réglez-le de façon adaptée à l'environnement d'utilisation en le déplaçant sur la gauche et sur la droite tout en poussant la partie concave du centre du capteur avec votre doigt. (au départ de l'usine, il est réglé sur un diamètre de 24 mm).



Méthode d'installation	Longueur de papier restant sur le rouleau (mm)	Emplacement du capteur
A l'horizontale	Approx. Ø22	1
	Approx. Ø24	2
	Approx. Ø27	3
A la verticale (fixée au mur)	Approx. Ø27	4
	Approx. Ø24	5
	Approx. Ø22	6



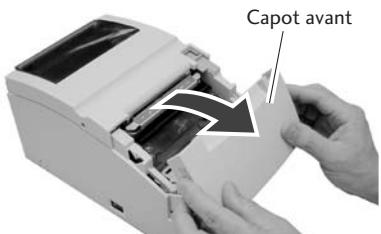
### Attention

- La longueur restant de papier sur le rouleau (diamètre externe du rouleau de papier) varie énormément en fonction du type de rouleau de papier utilisé. Ces valeurs ne vous sont données qu'à titre indicatif.
- Lorsque le capteur a détecté le reste de rouleau de papier pendant l'impression, l'imprimante s'arrête d'imprimer après avoir imprimé toutes les données qu'elle a reçues.
- Si vous utilisez un modèle à interface parallèle (IEEE1284), vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver le capteur en mode de réglage Soft SW.
- Si vous utilisez un modèle à interface série (RS232C), il est toujours activé.

## Installation de la cartouche de ruban

### 1. Ouvrez le capot avant de l'imprimante.

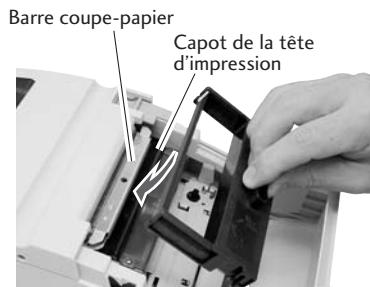
Une main de chaque côté, passez vos doigts dans les encoches situées de part et d'autre du capot avant pour l'ouvrir.



### 2. Tournez le bouton de la cartouche de ruban dans le sens indiqué par la flèche pour étirer complètement le ruban.



### 3. Insérez la cartouche dans l'imprimante et poussez-la jusqu'à ce que vous entendiez un clic qui vous indique que le ruban se trouve bien entre la barre coupe-papier et le capot de la tête d'impression. En cas de difficultés, tournez à nouveau le bouton de la cartouche de ruban.



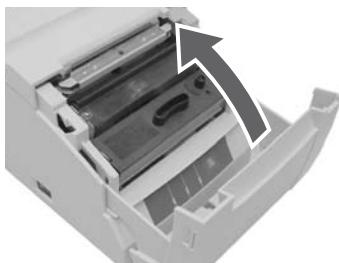
### 4. Fermez le capot avant.



#### Attention

Faites très attention à ne pas toucher le capot de la tête d'impression lorsque vous remplacez la cartouche de ruban.

Lorsque la tête d'impression est chaude, elle peut en effet provoquer des brûlures.



## Installation du rouleau de papier

Les types de rouleau indiqués ci-dessous peuvent être utilisés sur votre imprimante.

Types: rouleau de papier 1 P

rouleau de papier copie 2 P (1 original + 1 copie)

rouleau de papier copie 3 P (1 original + 2 copies)

(Il n'est possible d'utiliser des rouleaux de papier copie 2P et 3P que sur les modèles équipés d'un coupe-papier automatique et d'une rembobineuse).

Largeurs de papier : 76,2 ( $\pm 0,7$ )/69,5 ( $\pm 0,6$ )/57,5 ( $\pm 0,5$ ) mm

Diamètre des rouleaux : 30 à 83 mm

Diamètre du mandrin : diamètre intérieur 10 (0,+2 mm), diamètre extérieur 27 mm ou moins

Epaisseur du papier : 1 P 0,06 à 0,085 mm

Papier copie 0,05 à 0,20 mm (épaisseur totale)

Mais l'épaisseur totale qui peut être coupée est comprise entre 0,05 et 0,14 mm.

### Modèles standard et modèles à coupe-papier automatique

#### Méthode d'installation

1. Tirez le levier du capot arrière vers vous pour ouvrir le capot arrière.



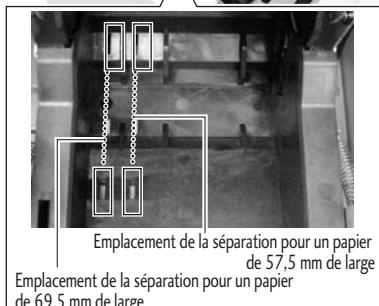
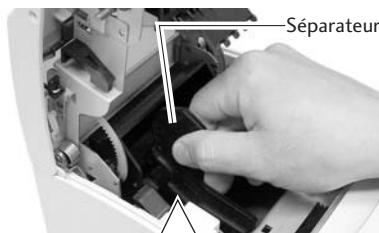
2. Mettez le séparateur fournie avec l'imprimante en place si le rouleau de papier que vous utilisez fait 69,5 ou 57,5 mm de large.

Modifiez la largeur du papier en changeant la valeur définie comme largeur à l'aide du mode de réglage Soft SW (voir page 29).



#### Attention

Faites attention, en installant un rouleau de papier, à ne pas vous couper avec les bords du papier.

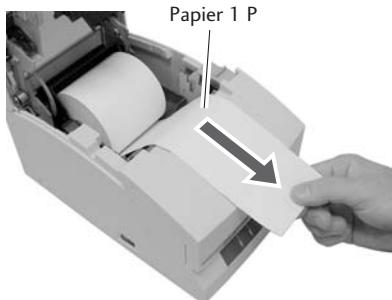


Emplacement de la séparation pour un papier de 57,5 mm de large

Emplacement de la séparation pour un papier de 69,5 mm de large

- 3.** Installez le rouleau de papier et tirez un peu de papier vers vous comme indiqué sur la photo.

Tenez le papier par le centre pour qu'il reste aussi rectiligne que possible et qu'aucun côté ne soit lâche.

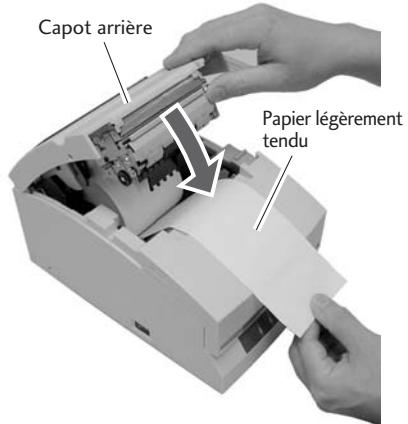


- 4.** Tout en maintenant le papier légèrement tendu, fermez le capot arrière en appuyant fermement jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Le papier avance automatiquement et s'arrête en position de démarrage de l'impression.



### Attention

Faites très attention à ne pas vous coincer la main dans le capot arrière en le refermant.



- 5.** Déchirez l'excédent de papier en le tenant d'un côté et en tirant vers vous.



### Attention

Ne laissez aucun objet étranger, tel qu'un trombone par exemple, glisser dans le coupe-papier.



## Installation du rouleau de papier

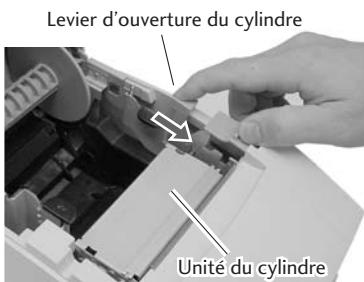
### Modèles à coupe-papier automatique et rembobineuse

#### Méthode d'installation

1. Tirez le levier du capot arrière vers vous pour ouvrir le capot arrière.



2. Tirez ensuite le levier d'ouverture du cylindre pour ouvrir le module du cylindre.



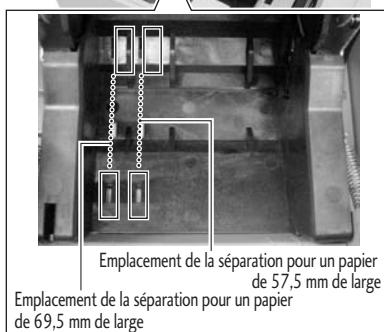
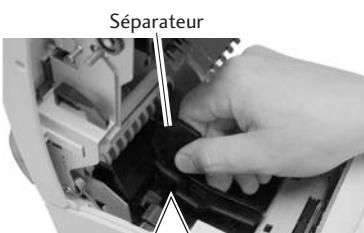
3. Mettez le séparateur fournie avec l'imprimante en place si le rouleau de papier que vous utilisez fait 69,5 ou 57,5 mm de large.

Modifiez la largeur du papier en changeant la valeur définie comme largeur à l'aide du mode de réglage Soft SW (voir page 29).



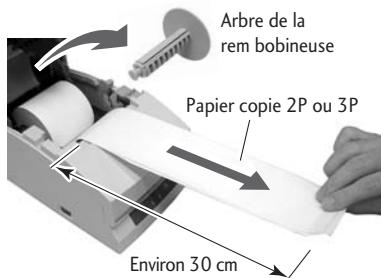
#### Attention

Faites attention, en installant un rouleau de papier, à ne pas vous couper avec les bords du papier.



- 4.** Après avoir retiré l'axe de rembobinage, installez le rouleau de papier de copie et tirez l'extrémité du papier bien droit vers vous sur environ 30 cm comme indiqué sur la photo.

Tenez le papier par le centre pour qu'il reste aussi rectiligne que possible et qu'aucun côté ne soit lâche.

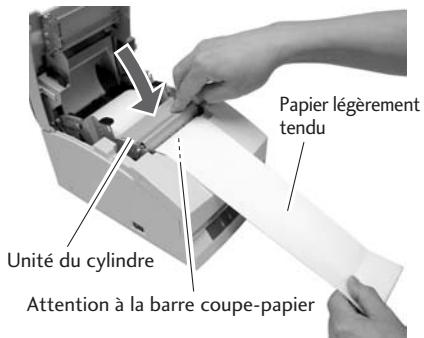


- 5.** Tout en maintenant le papier légèrement tendu, fermez le module du cylindre en appuyant fermement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

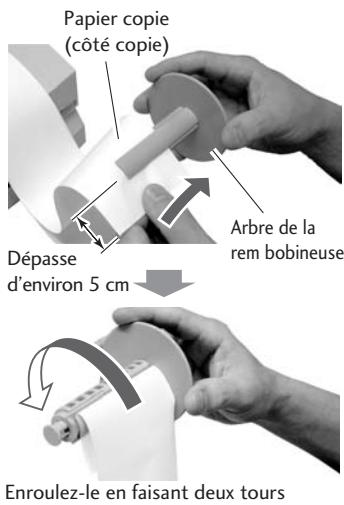


## Attention

Faites très attention à ne pas toucher la lame de la barre coupe-papier.



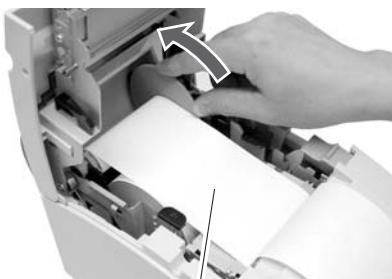
- 6.** Placez un côté du papier de copie (côté copie) sur l'arbre de la rembobineuse comme indiqué sur la photo et enroulez-le autour bien serré (2 tours) dans le sens de la flèche. Vérifiez que le rouleau de papier copie tourne en même temps que l'arbre de la rem bobineuse.



## Installation du papier

- 7.** En faisant bien attention à ne pas laisser le papier copie placé sur l'arbre de la rembobineuse se relâcher, placez le papier dans les rainures de chaque côté.

Tournez la molette de l'arbre de la rembobineuse dans le sens de la flèche et vérifiez que le papier copie s'enroule bien autour de l'arbre.

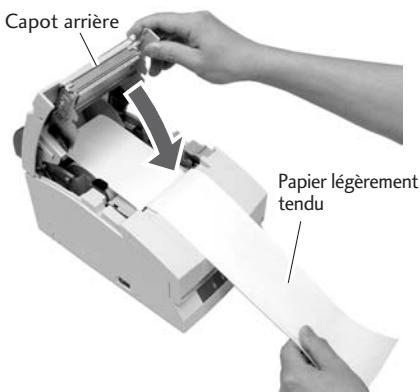


Tenez le papier tendu en vérifiant qu'il s'enroule.

- 8.** Tout en tenant l'autre côté du papier copie (côté original) légèrement tendu, fermez le capot arrière en appuyant fermement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Tenez le papier par le centre pour qu'il reste aussi rectiligne que possible et qu'aucun côté ne soit lâche.

Le papier avance automatiquement et s'arrête en position de démarrage de l'impression.



### Attention

Faites très attention à ne pas vous coincer la main dans le capot arrière en le refermant.

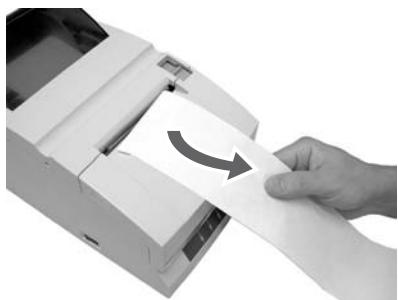


- 
9. Déchirez l'excédent de papier en le tenant d'un côté et en tirant vers vous.



### Attention

Ne laissez aucun objet étranger, tel qu'un trombone par exemple, glisser dans le coupe-papier.



## Mode maintenance

Le mode maintenance permet de modifier les paramètres de l'imprimante en fonction de ses conditions d'utilisation. Il permet également de remettre ces paramètres en l'état initial, tels qu'ils étaient à la sortie de l'atelier, ou de régler la position de coupe après l'impression. Et les paramètres peuvent être confirmés en mode d'impression de démonstration. Pour modifier les paramètres en mode maintenance, imprimez et vérifiez les paramètres actuels de votre imprimante.

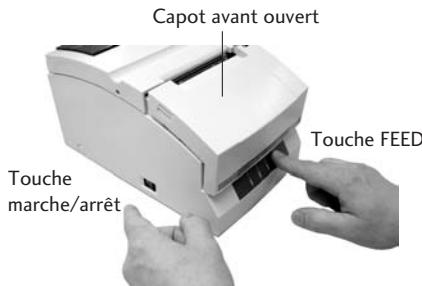
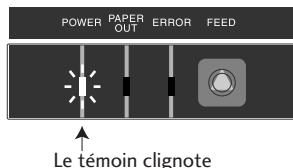
### Mode d'impression de démonstration

#### Réglage du mode

Pour lancer le mode d'impression de démonstration, il suffit de mettre l'imprimante en marche tout en appuyant sur la touche FEED alors que le capot avant et le capot arrière sont tous les deux fermés. L'impression de démonstration et des paramètres d'impression commence alors.

#### Passer en mode maintenance

- 1.** Passez en mode maintenance en mettant l'imprimante en marche tout en appuyant une fois sur la touche FEED alors que le capot avant est ouvert et le capot arrière fermé.
- 2.** Le témoin POWER se met à clignoter lorsque l'imprimante passe en mode maintenance. Fermez le capot avant.



#### Les différents types de mode maintenance

Ils sont au nombre de quatre.

Chaque mode peut être sélectionné en appuyant un certain nombre de fois sur la touche FEED alors que l'imprimante est déjà en mode maintenance.

- Mode HEX Dump : appuyez sur la touche FEED 0 fois et ouvrez puis fermez le capot avant.
- Mode de réglage Soft SW : appuyez sur la touche FEED 1 fois et ouvrez puis fermez le capot avant.
- Mode paramètres initiaux définis en atelier : appuyez sur la touche FEED 2 fois et ouvrez puis fermez le capot avant.
- Mode de réglage de la position de coupe : appuyez sur la touche FEED 3 fois et ouvrez puis fermez le capot avant.

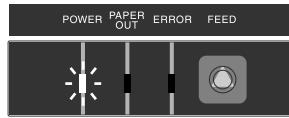
## Mode HEX Dump

### Passez en mode HEX Dump

Si le capot avant est ouvert et fermé alors que l'imprimante est en mode maintenance (et que le témoin POWER clignote), le témoin POWER s'arrête de clignoter et reste allumé, et l'imprimante passe alors en mode HEX Dump.

Après avoir imprimé le titre, elle reste en attente des données.

Pour quitter le mode HEX Dump, arrêtez l'imprimante et remettez-la en marche alors que le capot avant et le capot arrière sont tous les deux fermés.



Ouvrir et fermer le capot avant :  
le témoin clignote puis s'arrête tout en  
restant allumé

[Le témoin clignote] → [Allumé]

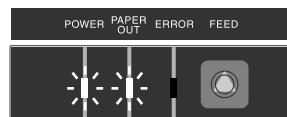
<HEX-DUMP PRINT>

```
xx xx xx xx xx xx xx xx *****  
xx xx xx xx xx xx xx xx *****  
xx xx xx xx xx xx xx xx *****  
xx xx xx xx xx xx xx xx *****  
:  
xx xx xx xx xx xx xx xx *****  
xx xx xx xx xx *****
```

## Mode de réglage Soft SW

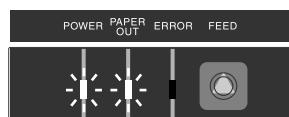
### Passez en mode de réglage Soft SW

**1.** Si vous appuyez une fois sur la touche FEED alors que l'imprimante est en mode maintenance (et que le témoin POWER clignote), les témoins POWER et PAPER OUT se mettent à clignoter.



Le témoin clignote      Appuyez une fois

**2.** Si vous ouvrez puis fermez le capot avant à ce moment, les témoins POWER et PAPER OUT s'arrêtent de clignoter et restent allumés. Après avoir imprimé le titre et les rubriques, l'imprimante passe alors en mode de réglage Soft SW.



Ouvrir et fermer le capot avant :  
le témoin clignote puis s'arrête tout en  
restant allumé

[Le témoin clignote] → [Allumé]

## Mode de réglage Soft SW

### Mode d'utilisation

**En appuyant sur la touche FEED (moins de 2 secondes) :**

Le paramètre est modifié.

La valeur actuelle est modifiée et l'imprimante réimprime la même rubrique. (appuyez sur la touche FEED et relâchez-la lorsque l'avertisseur sonore retentit une fois).

**En tenant la touche FEED enfoncée (2 secondes ou plus) :**

Pour passer à la rubrique suivante.

Imprime la valeur actuelle de la rubrique suivante. (appuyez sur la touche FEED et relâchez-la lorsque l'avertisseur sonore retentit trois fois).

### Ouvrir/fermer le capot avant :

Après avoir enregistré les valeurs, réimprime toutes les rubriques à partir du début et repasse en mode marche normal.

- \* Si l'imprimante est arrêtée sans ouvrir et fermer le capot avant, les changements apportés aux paramètres sont invalides.
- \* Si le rouleau de papier finit pendant la modification des paramètres, changez le rouleau et fermez le capot arrière pour poursuivre.

<Soft-Switch Setting>	
Press Feed	→ Change PARM.
Press Feed For 2S	→ Next Item
F.Cover Open/Close	→ Save & Exit
<Soft Control-SW>-----	
Command Type	—EPSON
Number of Col.	—40/33
Font Select	—7×9
Paper Plies	—OFF
Paper End	—ENB
Paper Near-End	—ENB
Slashed Zero	—OFF
Print Direct.	—BI-DIR
Auto LF	—OFF
Code Page	—437
Buffer Size	—4K
Init Signal	—ENB
Buzzer	—ON
<Interface-SW>-----	
Baud Rate	—9600
Data Length	—8bit
Parity Bit	—NONE
Stop Bit	—1bit
Protocol	—DTR
<Mechanical-SW>-----	
Paper Width	—76.2
Auto-Cutter	—PAR.
Color Ribbon	—ON
Take-Up Device	—ON
Black Mark	—DIS

Command Type —EPSON

### Fonctionnement

Appuyez sur →  
la touche FEED

Command Type —STAR

Appuyez sur →  
la touche FEED  
et maintenez-la  
enfoncée

Number of Col. —40/33

Appuyez sur →  
la touche FEED  
et maintenez-la  
enfoncée

Font Select —7×9

Appuyez sur →  
la touche FEED

Font Select —9×9

*Exemple de passage du type de commande en STAR et de la police sélectionnée en 9 x 9.*

## Tableau des modes de réglage

### ■ Soft-Control SW

Rubrique	Valeur initiale	Valeurs possibles	Observations
Command Type (Type de commande)	EPSON	EPSON STAR CBM1 CBM2	L'émulation est sélectionnée entre EPSON/STAR/CBM1/ CBM2.
Number of Col. (Nombre de col.)	40/33	40/33 42/35	Le nombre de points complet dans une colonne pleine est de 200. Pour le nombre de colonnes en fonction de la largeur du papier.
Font Select (Police sélectionnée)	7x9	7x9 9x9	La taille des caractères initiale est sélectionnée dès la mise en marche de l'imprimante.
Paper Plies (Plis de papier)	OFF	OFF 2P 3P	Le mode copie est sélectionnée. Vous pouvez sélectionner OFF/2P/3P, mais en 3P, l'impression est lente.
Paper End (Fin de rouleau)	ENB	ENB DIS	Le signal PE activé/désactivé est fixé à la fin du rouleau quand seule la centro-interface est activée. En mode activé, BUSY, PE et FAULT s'affichent et l'impression s'arrête à la sortie du papier. En mode désactivé, rien n'apparaît et l'impression s'arrête à la sortie du papier.
Paper Near-End (Approche de fin de rouleau de papier)	ENB	ENB DIS	Le signal PE activé/désactivé est fixé à l'approche de fin de rouleau de papier, quand seule la centro-interface est activée. En mode activé, BUSY et FAULT s'affichent et l'impression continue. En mode désactivé, rien n'apparaît et l'impression continue.
Slashed Zero (Zéro barré)	OFF	OFF ON	Pour définir si le chiffre zéro (0) est barré ou non.
Print Direct	BI-DIR	BI-DIR UNI-DIR	Pour définir l'orientation de l'impression. Lorsque BI-DIR est sélectionné, l'impression commence tout à gauche ou tout à droite de la ligne d'impression qui suit l'endroit où l'impression s'est arrêtée. En impression UNI-DIR, l'impression se fait habituellement à partir du bord gauche.
Auto LF	OFF	OFF ON	Le fonctionnement en LF pendant la réception en code CR est sélectionné. Sur ON, LF ne fonctionne pas. Sur OFF, LF fonctionne. CR : retour chariot LF : saut de ligne
Code Page (Page de codes)	437	437 KATAKANA 850, 860 863, 865 852, 866 857, 858 WPC1252	La page de codes est sélectionnée.

## Mode de réglage Soft SW

Rubrique	Valeur initiale	Valeurs possibles	Observations
Buffer Size (Taille de la mémoire)	4k	40 octets 40 kilo-octets	La taille de la mémoire de réception est sélectionnée.
Init Signal (Signal init)	ENB	ENB DIS	Pour activer (ENB) / désactiver (DIS) le signal initialisé (PRIME) de l'imprimante pendant la centro-interface. Pour activer (ENB) / désactiver (DIS) le signal de réinitialisation 25pin pendant l'interface de série.
Buzzer (Avertisseur sonore)	ON	ON OFF	Pour activer (ON) / désactiver (OFF) l'avertisseur sonore en cas d'anomalie.

## ■ Interface-SW (s'affiche uniquement si la carte série est installée)

Rubrique	Valeur initiale	Valeurs possibles	Observations
Baud Rate (Débit en bauds)	9600	19200 9600 4800 2400 1200	Pour régler le débit en bauds de l'interface série.
Data Length (Longueur des données)	8 bit	8 bit 7 bit	Pour régler la longueur des caractères de l'interface série.
Parity Bit (Bit de parité)	NONE	NONE EVEN ODD	Pour régler la parité de communication de l'interface série.
Stop Bit (Bit d'arrêt)	1 bit	1 bit 2 bit	Pour régler le bit d'arrêt de l'interface série.
Protocol (Protocole)	DTR	DTR X-ON-OFF	

## ■ Mechanical-SW

Rubrique	Valeur initiale	Valeurs possibles	Observations
Paper Width (Largeur du papier)	76.2	76.2 69.5 57.5	Sélectionne les dimensions du papier.
Auto-Cutter (Coupe-papier automatique)	PAR.	OFF FREE FULL PAR.	Pour sélectionner le fonctionnement du coupe-papier. Lorsqu'il est sur OFF, les commandes FULL/PAR. ne lancent pas la coupe. En état FREE, la coupe se fait en fonction des commandes FULL/PAR. En état FULL, la coupe totale se fait toujours avec les commandes FULL/PAR. En statut PAR, la coupe partielle se fait toujours avec les commandes FULL/PAR.
Color Ribbon (Couleur du ruban)	ON	ON OFF	Pour sélectionner la fonction couleur. En OFF, les commandes de changement de couleur sont ignorées.
Take-Up Device (Mécanisme d'enroulement)	ON	ON OFF	Pour sélectionner la fonction de rembobineuse. En OFF, le moteur de la rem bobineuse ne fonctionne pas.

Rubrique	Valeur initiale	Valeurs possibles	Observations
Black Mark (Marque noire)	DIS	DIS TYPE1 TYPE2	<p>Selectionne activé (TYPE1, TYPE2) / désactivé (DIS) sur la fonction de contrôle des marques noires.</p> <p>Dans le statut TYPE1, l'opération automatique de mesure de longueur du papier a lieu et la marque noire est placée au niveau de la réglette d'imprimante lorsque l'appareil est allumé. Les commandes <b>GS FF/FF</b> sont disponibles avec ce statut. Il est utilisé pour formater la marque noire sur le bord de la page.</p> <p>Dans le statut TYPE2, l'opération de mesure n'a pas lieu lorsque l'appareil est allumé. L'opération automatique de mesure de longueur du papier, le positionnement de départ du papier et les opérations de découpage du papier sont contrôlées par la commande à partir d'un PC hôte. Seule la commande <b>FS(L</b> est disponible dans ce statut. Il est utilisé pour formater la marque noire au milieu de la page.</p> <p>(Le statut TYPE2 n'est pas disponible en mode STAR ni en mode CBM1/2.)</p>

#### **En ce qui concerne le fonctionnement en Mechanical SW**

Les fonctions qui ne figurent pas dans les spécifications au moment de la livraison n'ont aucun impact sur le fonctionnement de l'imprimante même quand les paramètres sont modifiés.

Exemples) Les rubriques réglées pour le coupe-papier automatique dans les modèles qui ne sont pas équipés d'un coupe-papier automatique.

Modification du réglage du mécanisme d'appel du papier sur les modèles auxquels les spécifications concernant la rembobineuse ne s'appliquent pas.

#### **En ce qui concerne le fonctionnement du coupe-papier automatique**

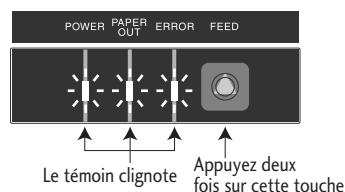
L'intervalle minimum entre deux coupes est de 1,27 cm (3 lignes en 6 LPI).

Dès lors qu'une commande de coupe a été exécutée, même si une commande est envoyée avant que le papier ait avancé d'au moins 1,27 cm, la commande de coupe est ignorée et la coupe ne peut être exécutée.

## **Mode initial au départ de l'atelier**

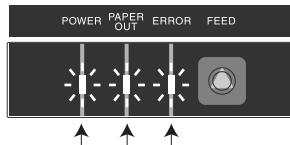
### **Passer en mode initial au départ de l'atelier**

1. Appuyez deux fois sur la touche FEED quand l'imprimante est en mode maintenance (le témoin POWER clignote). Les témoins POWER, PAPER OUT et ERROR se mettent à clignoter.



## 2. Ouvrez et fermez le capot avant.

Les témoins POWER, PAPER OUT et ERROR s'arrêtent de clignoter mais restent allumés.



Ouvrir et fermer le capot avant :  
le témoin clignote puis s'arrête tout en  
restant allumé

[Le témoin clignote] → [Allumé]

## 3. Maintenez la touche FEED enfoncée

pendant 3 secondes ou plus.

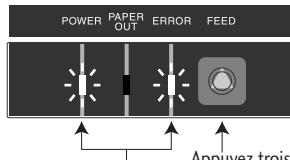
L'imprimante revient alors aux  
paramètres définis au départ de l'atelier.

## Mode de réglage de la position de coupe

### Pour passer en mode de réglage de la position de coupe

#### 1. Appuyez trois fois sur la touche FEED

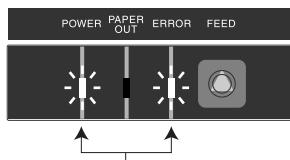
quand l'imprimante est en mode  
maintenance (le témoin POWER  
clignote). Les témoins POWER et  
ERROR se mettent à clignoter.



Le témoin clignote      Appuyez trois fois  
sur cette touche

#### 2. Ouvrez et fermez le capot avant.

Les témoins POWER et ERROR s'arrêtent  
de clignoter mais restent allumés.  
L'imprimante est alors en mode de  
réglage de la position de coupe.



Ouvrir et fermer le capot avant :  
le témoin clignote puis s'arrête tout en  
restant allumé

[Le témoin clignote] → [Allumé]

## Mode d'utilisation

En appuyant sur la touche FEED (pendant  
moins de 2 secondes) :

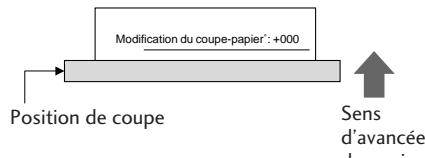
La valeur est modifiée par tranche de  
 $\pm 1/144$ .

### Ouverture et fermeture du capot avant :

Le sens de réglage change. Dès que  
l'imprimante est en mode de réglage, la  
valeur change en augmentant. Si vous  
ouvrez puis refermez le capot avant, la  
valeur ira en diminuant.

En maintenant la touche FEED enfoncée  
(pendant 2 secondes ou plus) :

La valeur est enregistrée et l'imprimante  
passe en mode normal.



Fourchette de réglage : - 035 à + 035

Valeur initiale : +000

## Indicateurs d'erreur

En cas de dysfonctionnement de votre imprimante ou de bourrage papier, etc., le type de problème est indiqué par un avertisseur sonore et par un témoin qui s'allume ou qui clignote sur le panneau de commande.

En mode erreur, l'indication d'erreur peut être annulée en appuyant sur la touche FEED.

**Tableau des indicateurs d'erreur**

Type d'erreur	Témoin	Méthode de dépannage	
Fin du rouleau	POWER PAPER OUT ERROR	Allumé Allumé Off	Pendant l'impression, l'impression s'arrête et l'imprimante s'éteint. Remplacez le papier et fermez le capot pour remettre l'imprimante sous tension.
Approche de fin de rouleau de papier	POWER PAPER OUT ERROR	Allumé ○○●● Off	En centro-interface, lorsque la fonction approche de fin de rouleau de papier du mode Soft SW est activée, PE, FAULT sont indiqués et l'impression continue. Si vous la désactivez, rien ne s'affiche et l'impression continue.
Capot avant/ arrière ouvert	POWER PAPER OUT ERROR	Allumé En fonction du statut Allumé	Pendant l'impression, l'impression s'arrête d'un seul coup et l'imprimante s'éteint. Fermez le capot pour la remettre en route.
Surchauffe de la tête	POWER PAPER OUT ERROR	Allumé En fonction du statut ○○●●	Le refroidissement commence. Une fois que la température a baissé, l'imprimante redémarre automatiquement et recommence à imprimer. Le signal sonore continue de retentir jusqu'à ce que l'erreur soit annulée par une pression sur la touche FEED.
HP anomal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ○○●●	L'imprimante s'éteint. Eliminez le bourrage papier ou tout autre problème et appuyez sur la touche FEED pour remettre l'imprimante en route.
Marque noire anormale	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ●●○○	Le signal sonore continue de retentir jusqu'à ce que l'erreur soit annulée par une pression sur la touche FEED.
Détection d'une position anormale du coupe-papier	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ●●○○ ●●○○	
Anomalie matérielle RAM lecture-écriture	POWER PAPER OUT ERROR	Off ●○●○ ●○●○	Eteignez l'imprimante et remettez-la en marche. Si l'erreur persiste, consultez le revendeur auquel vous avez acheté l'imprimante ou notre personnel SAV après avoir coupé l'alimentation électrique.
Anomalie matérielle FROM lecture-écriture	POWER PAPER OUT ERROR	Off ○●○● ●○●○	
24V anomal	POWER PAPER OUT ERROR	Off Off ●○●○	

- Il n'y a pas d'indicateur d'erreur de communication RS232C ni d'indicateur de détection d'ouverture ou de fermeture du capot avant.
- Si l'avertisseur sonore est sur OFF en mode Soft SW, il ne retentit pas.

○ : Allumé, ● : Off

## Elimination d'un bourrage papier

### Méthode

1. Eteignez l'imprimante et ouvrez le capot arrière.

**Si vous ne parvenez pas à ouvrir le capot arrière**

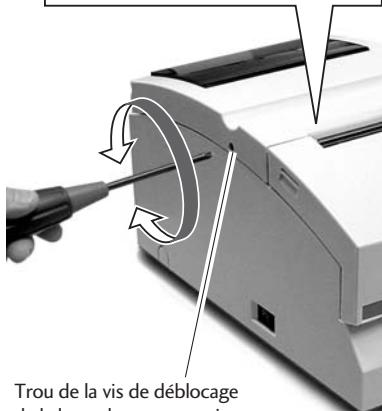
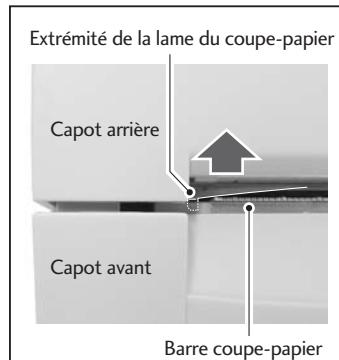
S'il y a un problème avec le coupe-papier, l'imprimante risque de s'arrêter alors que la lame du coupe-papier dépassera, et vous ne parviendrez pas à supprimer l'erreur en appuyant sur la touche FEED. Si cela arrive, remettez la lame du coupe-papier en place manuellement en glissant un tournevis dans la fente située sur le côté gauche de la surface du capot arrière et en le faisant tourner. Ouvrez ensuite le capot (la lame reviendra à sa place que vous tournez le tournevis vers la gauche ou vers la droite). Tournez le tournevis de façon à ce que les projections des deux extrémités de la lame soient entraînées vers l'arrière de l'imprimante (sens de la flèche).

2. Retirez tout le surplus de papier (pour cela, retirez provisoirement le rouleau de papier qui est installé dans l'imprimante).
3. Fermez le capot arrière et mettez l'imprimante en marche. Le coupe-papier automatique est initialisé et l'erreur résolue.



### Attention

Lorsque vous éliminez un bourrage papier, faites attention à ne pas toucher la zone de la tête d'impression ou la lame du coupe-papier. Vous risqueriez de vous brûler ou de vous couper.



# Dépannage

S'il survient un problème, suivez les indications du tableau ci-dessous pour le faire disparaître.

En cas d'échec, consultez le revendeur auquel vous avez acheté l'imprimante ou notre personnel SAV.

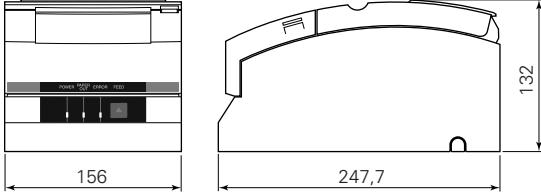
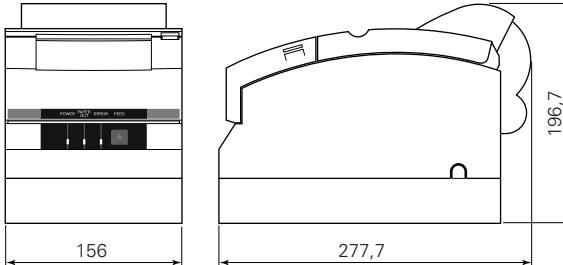
	Symptôme	Contrôle	Action
1	Bourrage papier	Regardez si le bourrage se situe à l'ouverture d'éjection du papier. Si vous ne parvenez pas à ouvrir le capot arrière, passez au point n°2.	Retirez tout l'excédent de papier. Retirez le rouleau de papier de l'imprimante et remettez-le en place.
2	Le capot arrière ne s'ouvre pas.	Vérifiez que la lame du coupe-papier ne dépasse pas.	Glissez un tournevis cruciforme dans le trou de déblocage et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Utilisez pour cela un tournevis n°1). Faites tourner la vis tout en surveillant l'ouverture d'éjection du papier et en arrêtant de tourner dès que les deux extrémités de la lame sont complètement rétractées (→ p. 36).
3	Le ruban ne se charge pas correctement	Tournez le bouton situé sur la cartouche de ruban.	Après avoir tourné le bouton jusqu'à ce que le ruban avance de façon régulière, remettez la cartouche en place. Si vous ne parvenez pas à tourner le bouton, cela peut signifier que le ruban a provoqué un bourrage à l'intérieur de la cartouche. Si la situation ne s'arrange pas, installez une cartouche neuve à la place.
4	Le papier n'est pas coupé	Vérifiez que le capot arrière et le capot avant sont fermés.	Si l'un des capots est ouvert, fermez-le. Si le papier n'est toujours pas coupé après ça, consultez le revendeur auquel vous avez acheté l'imprimante ou notre personnel SAV.

## ! Attention

Ne forcez pas si vous ne parvenez pas à ouvrir le capot arrière. Cela endommagerait l'imprimante et vous risqueriez de vous couper avec la lame.

# Spécifications

Mode d'impression :	Imprimante matricielle à aiguilles à port série
Sens de l'impression	Bidirectionnel
Aiguilles de la tête	9 aiguilles ( $\phi$ : 0,3 mm), Intervalle des aiguilles : 1/72 pouce)
Colonnes de lignes d'impression	Largeur du papier : 76,2 mm    40/42 ou 33/35 colonnes Largeur du papier : 69,5 mm    36/40 ou 30/32 colonnes Largeur du papier : 57,5 mm    30/33 ou 25/27 colonnes 200/400 points (points complets/points partiels compris)
Configuration de la police	7 × 9 ou 9 × 9 points
Types de caractères	ASCII (96 caractères), caractères internationaux, Katakana Pages de codes 437, KATAKANA, 850, 860, 863, 865, 852, 866, 857, 858, WPC1252
Panneau de commande / touches	1 touche (FEED), 3 témoins (POWER/PAPER OUT/ERROR), 1 avertisseur sonore
Vitesse d'impression	Impression : 240 CPS (papier 3 épaisseurs 200 CPS) Débit :      76,2 mm de large, 40 colonnes (7 × 9 + 3sp, 6 LPI) 5,0 LPS 69,5 mm de large, 36 colonnes (7 × 9 + 3sp, 6 LPI) 5,4 LPS 57,5 mm de large, 30 colonnes (7 × 9 + 3sp, 6 LPI) 6,0 LPS
Entraînement du papier	Entraînement par friction Pas minimal : 1/144 pouce Vitesse d'entraînement du papier : 40 LPS (6 LPI)
Papier	Types :      rouleau de papier 1 P rouleau de papier copie 2 P (1 original + 1 copie) rouleau de papier copie 3 P (1 original + 2 copies) * Avec du papier 3 P, la vitesse d'impression diminue de 16 %. Largeurs de papier : 76,2/69,5/57,5 ( $\pm 0,5$ ) mm Diamètre des rouleaux : 30 à 83 mm Diamètre du mandrin : diamètre intérieur 10 (0,+2 mm), diamètre extérieur 27 mm ou moins Epaisseur du papier : 1P 0,06 à 0,085 mm Papier copie 0,05 à 0,20 mm (épaisseur totale) Mais l'épaisseur totale qui peut être coupée est comprise entre 0,05 et 0,14 mm. * Pas de colle sur le mandrin ou à la fin du rouleau.
Ruban	Méthode : cartouche à ruban spéciale Couleurs : une seule couleur (pourpre, noir), 2 couleurs (noir et rouge) Durée de vie : Pourpre, environ 4 millions de caractères (impression continue à 25°C) Noir, environ 3 millions de caractères (impression continue à 25°C) Rouge/noir, noir 1,5 million de caractères, rouge 750 000 caractères
Interface	Modèle standard : RS232C ou IEEE1284
Emulation	ESC/POS (mode page) Mode CBM, mode STAR

Mémoire données	Mémoire de réception : 40 octets ou 40 kilo-octets Image bit NV : 128 kilo-octets Mémoire NV utilisateur : 8 k
Caractéristiques	Chargement automatique du papier Fonction coupe-papier automatique (coupe totale ou partielle) Fonction de rembobinage Compatible avec les feuilles à marques noires Compatible avec le papier copie (2 ou 3 plis) Fonction d'ouverture du tiroir-caisse Fonction ASB (Auto Status Back)
Alimentation	Type CD-S500A Entrée : CD 24V, 1,0 A Type CD-S500S Entrée : CA 100V–240V, 0,55 A – 0,35 A, 50/60 Hz Consommation électrique : 24 W
Dimensions extérieures	<p>Modèle standard : 156 (L) x 247,7 (l) x 132 (H) mm</p>  <p>Modèles équipés d'un adaptateur CA et d'une rembobineuse : 156 (L) x 277,7 (l) x 196,7 (H) mm</p> 

## Spécifications

Poids de l'imprimante	Modèle standard : 2,200 kg Modèle à coupe-papier automatique : 2,300 kg Modèle à coupe-papier automatique et rembobineuse : 2,450 kg Sans l'adaptateur CA, le boîtier CA, le ruban et le papier.
Conditions ambiantes	En fonctionnement : Température 0 à 50°C Humidité 10 à 90 % HR (sans condensation) Pendant le stockage : Température -20 à 70°C Humidité 5 à 90 % HR (sans condensation)
	<p>The graph illustrates the acceptable environmental conditions for operation. The vertical axis represents relative humidity from 10% to 90%. The horizontal axis represents ambient temperature from 0°C to 50°C. The shaded gray area indicates the permissible range: it remains at 100% humidity until approximately 25°C, after which it drops linearly to about 50% at 50°C.</p>
Durabilité	7,5 millions de lignes (MCBF) Durée de vie de la tête d'impression : 150 millions de caractères Durée de vie du coupe-papier : 1 million de coupes
Normes applicables	UL, C-UL, FCC Class A, TÜV-GS, Marquage CE, CCC

## Cartouche de ruban

Forme de la cartouche	Une seule couleur, couleur (pourpre) : IR-31P couleur (noir) : IR-31B Deux couleurs : couleurs (rouge/noir) : IR-31RB
Durée de vie	Une seule couleur, couleur (pourpre) : env. 4 millions de caractères couleur (noir) : env. 3 millions de caractères Deux couleurs : couleurs (rouge/noir) : rouge env. 750 000 caractères/noir env. 1,5 million de caractères

Veillez à bien utiliser une cartouche de ruban recommandée afin de préserver la qualité d'impression de votre imprimante et d'en stabiliser le fonctionnement.

## Papier

Utilisez le papier d'impression indiqué ci-dessous pour préserver la qualité d'impression de votre imprimante et stabiliser l'entraînement du papier.

Rouleaux de papier	Largeur du papier : $76,2 \pm 0,7$ mm ( $3 \pm 1/36$ pouce) $69,5 \pm 0,6$ mm ( $3 \pm 1/36$ pouce) $57,5 \pm 0,5$ mm ( $2,26 \pm 0,02$ pouce) Diamètre des rouleaux : 30 à 83 mm Diamètre du mandrin : diamètre intérieur 10 (0, +2 mm), diamètre extérieur 27 mm ou moins Epaisseur du papier : 0,06 à 0,085 mm Poids : 52,3 à 64,0 g/m <sup>2</sup> (JIS P8124) (45 à 55 kg/1000 pages/788 mm x 1,091 m) Papier recommandé : papier pour caisses enregistreuses (Oji Paper Co., Ltd) ou équivalent
Papier autocopiant	Papier sans carbone 2 P/3 P, 1 original + 1/2 copies Largeur du papier : $76,2 \pm 0,7$ mm ( $3 \pm 1/36$ pouce) $69,5 \pm 0,6$ mm ( $3 \pm 1/36$ pouce) $57,5 \pm 0,5$ mm ( $2,26 \pm 0,02$ pouce) Diamètre des rouleaux : 30 à 83 mm Diamètre du mandrin : diamètre intérieur 10 (0, +2 mm), diamètre extérieur 27 mm ou moins Epaisseur du papier : 0,05 à 0,20 mm Mais l'épaisseur maximale de papier qui peut être coupée est de 0,05 à 0,14 mm Papier recommandé : 2P NCR Super (Mitsubishi Paper Mills Limited) (impression en bleu) ou équivalent

### Précautions à observer en ce qui concerne les rouleaux de papier

Le papier s'enroule en partant de l'intérieur vers le centre.

- Le papier ne doit pas être plié et son diamètre interne doit être le même partout.
- Il ne doit pas être enroulé à l'envers.
- Il ne doit pas y avoir de colle sur le mandrin.
- Il doit être enroulé face imprimée à l'extérieur.
- S'il s'agit de papier à 2 épaisseurs, il ne doit pas y avoir de colle entre les deux feuillets.
- S'il s'agit de papier à 3 épaisseurs, il ne doit pas y avoir de colle entre les différents feuillets.
- Utilisez du papier autocopiant dont l'épaisseur totale ne dépasse pas 0,20 mm et n'oubliez pas que l'imprimante ne peut couper le papier dont l'épaisseur est supérieure à 0,14 mm.  
Si vous utilisez du papier autocopiant dont l'épaisseur totale est supérieure à 0,14 mm, n'utilisez pas le coupe-papier ou alors enroulez le feuillet du bas avec la rembobineuse pour réduire l'épaisseur totale (feuillet du haut + feuillet du milieu) 0,14 mm ou moins.



**DEUTSCH**

# Inhalt

Konformitätserklärung für europäische Nutzer .....	3
Sicherheitshinweise, die unbedingt zu beachten sind! .....	4
<b>Kapitel 1 Einleitung</b>	
Besondere Merkmale .....	8
Erläuterung des Modells .....	9
Überprüfung des Zubehörs auf Vollständigkeit .....	11
<b>Kapitel 2 Bezeichnungen und Funktionen von Teilen</b>	
.....	12
<b>Kapitel 3 Vorbereitung des Druckers</b>	
Anschlüsse .....	16
Installation .....	19
Einstellung des Papierende-Sensors .....	20
Installieren der Farbkassette .....	21
Installieren von Papierrollen .....	22
<b>Kapitel 4 Wartungsmodus</b>	
Hexdump-Modus (Modus mit hexadezimalem Speicherauszug) .....	29
Soft-SW-Einstellmodus .....	29
Anfangsmodus bei Werksversand .....	33
Einstellmodus für die Schneideposition .....	34
Fehleranzeigen .....	35
Fehlersuche/Problembehandlung .....	37
<b>Kapitel 5 Anhänge</b>	
Technische Angaben .....	38

# Konformitätserklärung für europäische Nutzer

Das Zeichen CE zeigt an, dass das Gerät mit den folgenden Kriterien und Bestimmungen übereinstimmt:

Niederspannungs-Direktive (73/23/EEC)/EN60950-1

EMC-Direktive (89/336/EEC)/EN55022, EN55024, EN61000-3-2 und EN61000-3-3

Maschinenlärminformations-Verordnung - 3. GPSGV, 06.01.2004:

Der höchste Schalldruckpegel beträgt 65 dB(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779

Authorized representative in Europe :

**Citizen Systems Europe GmbH**

Mettinger Strasse 11

D-73728, Esslingen

Germany

Firmennamen und Produktnamen in der vorliegenden Bedienungsanleitung sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Copyright © 2005 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# Sicherheitshinweise, die unbedingt zu beachten sind!

- Um Unfälle mit Verletzungen oder Sachschäden zu verhindern, sind die folgenden Kennzeichnungen unbedingt zu beachten.
- Der Grad der möglichen Verletzungen oder Schäden aufgrund der falschen Verwendung des Gerätes oder nicht befolgter Hinweise und Anweisungen sind nachfolgend beschrieben.



## Warnung

Diese Kennzeichnung zeigt eine Situation an, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Hinweise und Anweisungen sowie nicht richtiger Handhabung zu einem ernsthaften oder sogar tödlichen Unfall führen kann.



## Vorsicht

Diese Kennzeichnung zeigt eine Situation an, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Hinweise und Anweisungen sowie nicht richtiger Handhabung zu einem Unfall mit Verletzung führen kann.

## Bedeutung von Symbolen



Dieses Symbol zeigt an, dass etwas mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden muss.



Dieses Symbol zeigt etwas an, was nicht getan werden darf.



Dieses Symbol zeigt etwas, was getan werden muss.



## Warnung

**Die nachfolgend beschriebenen Dinge sind unbedingt zu unterlassen. Wenn dies nicht beachtet wird, kann dies zu Schäden oder Problemen am Drucker führen, ferner zu Überhitzungen und zur Freisetzung von Rauch oder schließlich auch zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag. Schalten Sie den Drucker unbedingt sofort aus, wenn er beschädigt ist oder fehlerhaft funktioniert, und ziehen Sie dabei auch unverzüglich den Stecker aus der Netzsteckdose. Wenden Sie sich dann an unser Service-Personal.**

- Platzieren Sie den Drucker nicht an einem Ort mit unzureichender Ventilation und decken Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Druckers ab.
- Platzieren Sie den Drucker nicht an Orten, an denen es chemische Reaktionen geben kann, wie es beispielsweise in Labors der Fall ist, oder an Orten, an den die Luft mit Salzen oder Gasen gemischt ist.
- Schließen Sie den Drucker nicht an eine Stromquelle mit einer anderen Spannung oder Frequenz als angegeben an.
- Schließen Sie die Netzschnur nicht an und entfernen Sie sie nicht aus der Netzsteckdose, indem Sie hastig daran ziehen. Das gilt auch für das Schnittstellenkabel, das Sie gleichfalls nicht durch hastiges Ziehen anschließen/loslösen dürfen. Ziehen oder tragen Sie den Drucker nicht, wenn dadurch die Zugkraft auf die Netzschnur oder das Schnittstellenkabel erhöht wird.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Fremdkörper wie beispielsweise Büroklammern und Stifte in den Drucker gelangen, denn das kann zu Problemen führen.
- Schließen Sie die Netzschnur nicht an eine Steckdose mit vielen Stromabnehmern an.
- Verschütten Sie keine Getränke wie beispielsweise Tee, Kaffee oder Saft auf dem Drucker und sprühen Sie keine Insektizide auf den Drucker. Wenn ein Getränk oder Wasser verschüttet worden ist, dann schalten Sie zuerst das Gerät ab und entfernen Sie die Netzschnur aus der Steckdose, ehe Sie sich anschließend an unser Service-Personal wenden.
- Demontieren oder modifizieren Sie den Drucker auf keinen Fall.
- Verwenden Sie den Drucker auf keinen Fall, wenn ein in das Gerät eingebauter Sicherheitsschalter den Betrieb abgebrochen hat, ohne dass Sie das Problem gelöst haben, das ihn aktiviert hat. Wenn Sie dies tun, besteht die Gefahr, dass der Drucker nicht richtig funktioniert, dass er eine Verletzung oder einen Brand auslöst oder dass er Ihnen einen elektrischen Schlag versetzt.

**Entsorgen Sie den Folienbeutel, in dem das Gerät verpackt ist, oder bewahren Sie ihn sicher auf. Dieser Beutel darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Wenn Kinder sich den Beutel über den Kopf ziehen, können sie ersticken.**

## Allgemeine Vorsichtsmaßregeln

### Vorsicht

- Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme des Druckers aufmerksam und befolgen Sie diese Hinweise.
- Lassen Sie keine Fremdkörper wie beispielsweise Büroklammern und Stifte in den Drucker fallen oder auf irgendeine Weise in den Drucker gelangen, denn dies kann zu Problemen führen.
- Lassen Sie bei der Fortbewegung oder dem Tragen des Druckers Vorsicht walten, denn wenn der Drucker herunterfällt, kann dies zu einer Verletzung oder zu Sachschäden führen.
- Wenn der Drucker versehentlich heruntergefallen ist, dann wenden Sie sich auf jeden Fall an einen qualifizierten Service-Mitarbeiter. Versuchen Sie auf keinen Fall, den Drucker selbst zu reparieren.
- Öffnen Sie den Drucker keinesfalls während des Druckens.
- Verwenden Sie, wenn Sie die Oberfläche des Druckergehäuses reinigen, auf keinen Fall ein mit Verdünner, Trichloräthylen, Benzin, Keton oder ähnlichen Chemikalien getränktes Tuch.
- Betreiben Sie den Drucker nicht an Orten, an denen viel Öl, Eisenpartikel oder Staub vorhanden sind.
- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem Drucker und sprühen Sie keine Insektizide darauf.
- Rütteln Sie den Drucker nicht, versetzen Sie ihm keinen Stoß oder Schlag, treten Sie nicht drauf und lassen Sie ihn nicht fallen.
- Achten Sie auf einen korrekten Umgang mit dem Bedienfeld. Eine unvorsichtige und grobe Handhabung kann zu Problemen oder Fehlfunktionen führen. Verwenden Sie kein scharfkantiges Werkzeug wie beispielsweise einen Kugelschreiber für die Bedienung.
- Achten Sie sorgfältig auf die Kanten der Abdeckung, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.
- Wenn während des Druckvorgangs ein Problem auftritt, dann stoppen Sie den Drucker unverzüglich und ziehen Sie sofort den Stecker aus der Netzsteckdose.
- Wenn es zu Problemen mit dem Drucker kommt, dann versuchen Sie auf keinen Fall, ihn zu zerlegen, sondern wenden Sie sich stattdessen an unser Service-Personal.

## Vorsichtsmaßregeln bei der Installation des Druckers

### Vorsicht

- Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme des Druckers aufmerksam und befolgen Sie diese Hinweise.
- Verwenden Sie oder platzieren Sie den Drucker auf keinen Fall in der Nähe von Feuer, bei hoher Feuchtigkeit, bei direkter Sonneneinstrahlung, in der Nähe eines Klimaaggregates, eines Heizers oder einer anderen Quelle außergewöhnlicher Feuchtigkeit oder bei hohem Staubgehalt in der Umgebung.
- Platzieren Sie den Drucker nicht an Orten, an denen es chemische Reaktionen geben kann, wie es beispielsweise in Labors der Fall ist.
- Platzieren Sie den Drucker nicht an Orten, an den die Luft mit Salzen oder Gasen gemischt ist.
- Der Drucker muss auf einer festen, ebenen Oberfläche platziert werden, auf der eine ausreichende Ventilation gewährleistet ist. Auf keinen Fall dürfen Lüftungsöffnungen durch ein Objekt blockiert werden.
- Stellen oder legen Sie nichts auf den Drucker.
- Platzieren Sie den Drucker nicht in der Nähe eines Radios oder eines Fernsehers und verwenden Sie nicht die gleiche Netzsteckdose für den Drucker und für das Radio oder den Fernseher, denn der Radio- oder Fernsehempfang könnte beeinträchtigt werden.
- Stellen Sie nichts auf die Netzschnur und treten Sie nicht darauf.
- Ziehen oder tragen Sie den Drucker nicht an der Netzschnur oder dem Schnittstellenkabel.
- Vermeiden Sie es, die Netzschnur an eine Steckdose mit vielen Stromabnehmern anzuschließen.
- Rollen Sie das Netzkabel nicht auf, wenn es in der Steckdose steckt.
- Fassen Sie stets den Netzstecker an, wenn Sie die Netzschnur anschließen oder aus der Steckdose herausziehen. Ziehen Sie dabei auf keinen Fall an der Netzschnur.
- Vergewissern Sie sich, ehe Sie das Schnittstellenkabel anschließen oder lösen, dass der Strom ausgeschaltet ist.
- Vermeiden Sie eine Verlängerung des Signalkabels sowie den Anschluss an ein Gerät, das Störsignale erzeugt. Wenn dies unvermeidlich ist, dann verwenden Sie ein abgeschildertes Kabel oder ein gewickeltes Paar für jedes Signal.
- Platzieren Sie den Drucker in der Nähe der Netzsteckdose, so dass die Netzschnur, wenn erforderlich, leicht aus der Steckdose gezogen werden kann, um den Strom auszuschalten.
- Verwenden Sie eine Wechselstrom-Steckdose, in die der dreizinkige Stecker eingeführt werden kann. Andernfalls wird möglicherweise statische Elektrizität erzeugt, so dass die Gefahr eines elektrischen Schlagens besteht.
- Tragen Sie das Gerät nicht, indem Sie es an der Abdeckung festhalten, denn wenn Sie das tun, könnte der Mechanismus Schaden nehmen oder könnte es zu Defekten und Fehlfunktionen kommen.

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Kauf eines Matrixdruckers der Baureihe CD-S500 der Firma Citizen entschieden haben. Es handelt sich dabei um einen Matrixdrucker, der zur Verwendung zusammen mit verschiedenen Arten von Datenkommunikations-Terminals, POS-Terminals und als Küchendrucker entwickelt wurde.

Er hat dank seiner reichen Ausstattung mit ausgewählten Funktionen einen breiten Anwendungsbereich.

## Besondere Merkmale

- **Kompaktes Design**
- **Papieraufnahme-Mechanismus, der das Laden von Papier vereinfacht**
- **Schnelles Drucken mit einer maximalen Geschwindigkeit von 240 cps**
- **Mehrkopien-Druck (Originalausdruck + 2 Kopien)**
- **Eingabe-Puffer verfügbar**
- **Schwarzmarkierungssensor-Mechanismus**
- **Unter Verwendung des Seiten-Modus vielseitiges Druck-Layout**
- **Vom Nutzer vorbereitete Logo-Daten oder Text-Daten im Drucker speicherbar**
- **Eingebauter Anschluß für Kassenschubladen**
- **Wahlweise Ausstattung mit automatischer Schneidvorrichtung (Full Cut/Partial Cut)**
- **Aufnahmevermögen für Papier mit einer Breite von 76,2/69,5/57,5 mm**
- **Serielle (RS-232C) und parallele (gemäß IEEE und Centronics) als Wahlmöglichkeit ab Werk verfügbar**
- **Auswahl verschiedener Funktionen durch Drucker-Bedienfeld (Soft-SW-Einstellungsmodus)**
- **Wandmontage möglich (wahlweise lieferbar)**
- **Eingebauter Buzzer**
- **Eingebaute oder externe Wechselstromadapter-Typen verfügbar**
- **Druck in zwei Farben (Rot/Schwarz)**

# Erläuterung des Modells

Modelle in dieser Baureihe werden durch folgendes Modell-Kennzeichnungsverfahren identifiziert.

## Modell-

**Kennzeichnung: CD-S □□□ □□ □□□-□□-□□**

### Modell-Bezeichnung

500 : Standardmodell

501 : Modell mit eingebauter automatischer Schneidvorrichtung

503 : Modell mit eingebauter automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung

### Stromquellentyp

A : Typ mit Wechselstrom-Adapter

S : Typ mit eingebautem Wechselstrom-Adapter

### Schnittstelle

PA : Parallele Schnittstelle, kompatibel mit IEEE 1284

RS : Serielle Schnittstelle, kompatibel mit RS-232C

UB : USB (Universeller Serieller Bus)

### Region (Zeichen + Netzschnur)

J : Japan

E : Europa

U : Nordamerika

C : China

### Gehäusefarbe

WH : Cool White

BK : Schwarz

### Schwarzmarkierungs-Sensor

None : Kein Sensor

M1 : Linker Sensor für die Papier-Rückseite

M2 : Rechter Sensor für die Papier-Rückseite

M3 : Linker Sensor für die Papier-Oberfläche

M4 : Rechter Sensor für die Papier-Oberfläche

## Erläuterung des Modells

### Beispiele für Modelle

- Standard-Modell  
(Wechselstromadapter-Typ)



CD-S500A□□□-□□-□□

- Standard-Modell (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)



CD-S500S□□□-□□-□□

- Modell mit automatischer Schneidvorrichtung  
(Wechselstromadapter-Typ)



CD-S501A□□□-□□-□□

- Modell mit automatischer Schneidvorrichtung (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)



CD-S501S□□□-□□-□□

- Modell mit automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung  
(Wechselstromadapter-Typ)



CD-S503A□□□-□□-□□

- Modell mit automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)



CD-S503S□□□-□□-□□

# Überprüfung des Zubehörs auf Vollständigkeit

Überprüfen Sie das mit Ihrem Drucker mitgelieferte Zubehör auf Vollständigkeit.

- Drucker: 1
- Wechselstrom-Adapter: 1  
(nur Baureihe CD-S500A)
- Netzschnur: 1
- Farbband-Kassette: 1
- Partition (Scheidewand): 1
- Gummifüße zur Verhinderung des Rutschens: 4 (nur bei den Modellen CD-S500S und CD-S501S)
- Proberolle Papier: 1
- Benutzerhandbuch (vorliegendes Dokument)

## ■ Drucker: 1

- Wechselstromadapter-Typ



\* Der Wechselstrom-Adapter befindet sich innen im Adapter-Gehäuse.

- Netzschnur



- Farbband-Kassette



- Wechselstrom-Adapter



- Partition (Scheidewand)



- Proberolle Papier



- Benutzerhandbuch  
(vorliegendes Dokument)

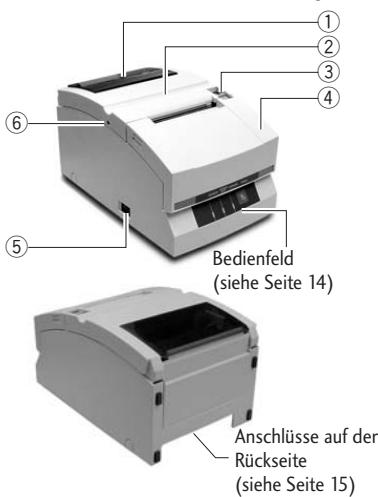


## Bezeichnungen und Funktionen von Teilen

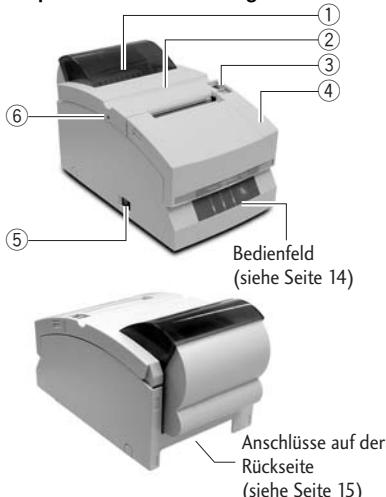
### Außen

#### ■ Wechselstromadapter-Typ

Standard-Modell und Modell mit automatischer Schneidvorrichtung



**Modell mit automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung**



#### ■ Typ mit eingebautem Wechselstrom-Adapter



##### ① Papierprüf-Fenster

Durch dieses Fenster lässt sich feststellen, wie viel Papier noch auf der Rolle ist.

##### ② Rückseiten-Abdeckung

Die Abdeckung lässt sich öffnen, um eine Papierrolle einzusetzen oder auszutauschen.

##### ③ Öffnungshebel für die Rückseiten-Abdeckung

Dies ist ein Hebel zum Öffnen der Rückseiten-Abdeckung. Ziehen Sie den Hebel zu sich, wenn Sie die Rückseiten-Abdeckung öffnen wollen.

##### ④ Vorderseiten-Abdeckung

Die Abdeckung lässt sich öffnen, um die Farbband-Kassette einzusetzen oder auszutauschen.

##### ⑤ Stromschalter

Mit diesem Schalter wird der Drucker ein- und ausgeschaltet.

##### ⑥ Schrauböffnung zur Behebung von Blockaden der Schneidvorrichtung

Wenn die Rückseiten-Abdeckung nicht geöffnet werden kann, weil das Schneidblatt der automatischen Schneidvorrichtung nach einer Fehlfunktion oder wegen eines Papierstaus vorsteht, dann drehen Sie diese Schraube mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher, um das Blatt zurückzuführen.

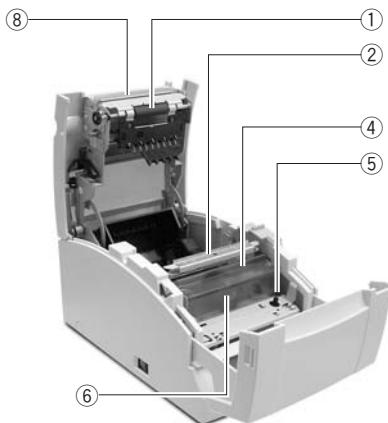
##### ⑦ Wechselstromadapter-Gehäuse

Dieses Gehäuse gibt es nur beim Typ mit eingebautem Wechselstrom-Adapter.

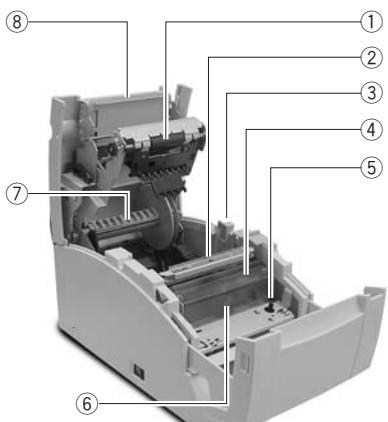
## Innen

### ■ Wechselstromadapter-Typ

Standard-Modell und Modell mit automatischer Schneidvorrichtung



Modell mit automatischer Schneid- und Rückspulvorrichtung



#### ① Trägerplatten-Einheit

Diese Einheit ist im Standard-Modell und im Modell mit automatischer Schneidvorrichtung mit ⑧, der automatischen Schneidvorrichtung, kombiniert.

#### ② Papierschneideleiste

Diese Leiste wird zum manuellen Schneiden des Papiers verwendet.

#### ③ Trägerplatten-Öffnungshebel

Dies ist ein Hebel zum Öffnen der Trägerplatten-Einheit beim Modell mit Papieraufwickelvorrichtung. Öffnen Sie die Einheit, indem Sie den Hebel zu sich ziehen.

#### ④ Druckkopf-Abdeckung

#### ⑤ Antriebswelle für Farbband-Kassette

#### ⑥ Druckkopf

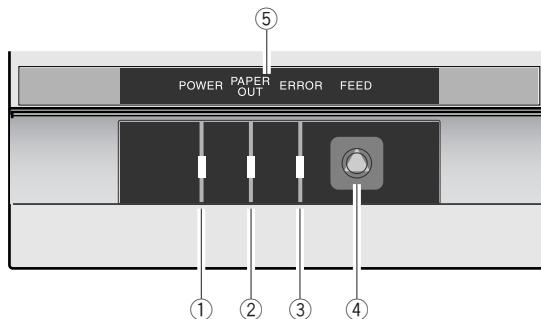
#### ⑦ Papieraufwickelwelle

Die Welle spult die Kopieseite des Kopierwalzenpapiers zurück.

#### ⑧ Automatische Schnitteinheit

Diese Einheit schneidet das Papier automatisch, nachdem der Druckvorgang abgeschlossen ist. Der Schneidvorgang wird durch einen Befehl im Soft-SW-Einstellmodus eingestellt.

## Bedienfeld



**① POWER LED (Stromdiode) (Grün)**

Sie leuchtet, wenn der Drucker eingeschaltet ist. Wenn der Wartungsmodus eingestellt ist. Bei einer Fehleranzeige leuchtet oder blitzt sie auf.

**② PAPER OUT LED („Kein-Papier“-Diode) (Orange)**

Sie leuchtet, wenn kein Papier mehr vorhanden ist. Wenn der Wartungsmodus eingestellt ist. Bei einer Fehleranzeige leuchtet oder blitzt sie auf.

**③ ERROR LED (Fehler-Diode) (Orange)**

Sie leuchtet, wenn die Rückseiten oder die Frontseiten-Abdeckung offen ist. Wenn der Wartungsmodus eingestellt ist. Bei einer Fehleranzeige leuchtet oder blitzt sie auf.

**④ FEED-Schalter (Vorschubschalter)**

Wenn dieser Schalter 1 x gedrückt wird, wird Papier vorgeschoben (1 Zeile). Wenn der Schalter gedrückt gehalten wird, wird das Papier kontinuierlich vorgeschoben, bis er wieder freigegeben wird. Wenn ein Druckerfehler auftritt, kann das Drücken dieses Schalters den Fehlerstatus beenden.

**⑤ Dieses Schild wird je nach der Installationsmethode für den Drucker umgekehrt verwendet. Siehe unter vertikale Installation und Wandmontage-Installation (Seite 19).**

**Anzeige bei horizontaler Installation**



**Anzeige bei vertikaler Installation oder bei Wandmontage**



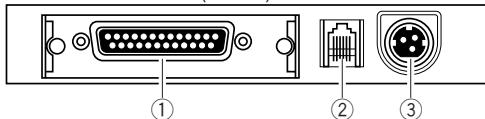
## Anschlüsse auf der Rückseite

### Wechselstromadapter-Typ

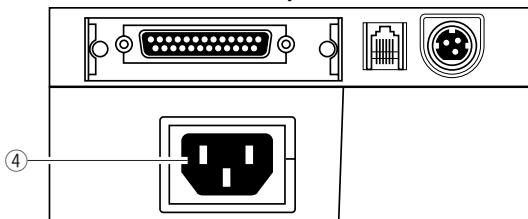
Parallele Schnittstelle (IEEE1284)



Serielle Schnittstelle (RS232C)



### Typ mit eingebautem Wechselstrom-Adapter



#### ① Schnittstellenanschluss

Er dient entweder dem Anschluss an ein serielles (RS232C) oder ein paralleles (IEEE1284) Schnittstellenkabel.

\* Eine USB-Schnittstelle anstelle einer seriellen oder parallelen Schnittstelle ist als Wahlmöglichkeit ab Werk verfügbar.

#### ② Kassenschubladen-Anschluss

Anschluss an ein Kabel für Kassenschubladen.

#### ③ Stromanschluss

Anschluss an ein Kabel vom Wechselstromadapter.

#### ④ Stromquellen-Eingang

Anschluss an das Netzkabel

## Sonstiges

### Eingebauter Buzzer

Der Buzzer ertönt, wenn der FEED-Schalter (Vorschubschalter) betätigt wird oder wenn es einen Fehler gibt. Im Soft-SW-Einstellmodus kann der Buzzer zwischen aktiviert und deaktiviert umgeschaltet werden.

### Nutzer-Speicher

Vom Nutzer vorbereitete Logo-Daten oder Text-Daten können im Speicher gespeichert werden. Diese gespeicherten Daten verbleiben auch nach dem Ausschalten des Stroms im Speicher.

## Anschlüsse

### Anschließen des Schnittstellenkabels

Schalten Sie den Strom für den Drucker ab und führen Sie die Stecker ein. Achten Sie dabei genau auf deren Ausrichtung.

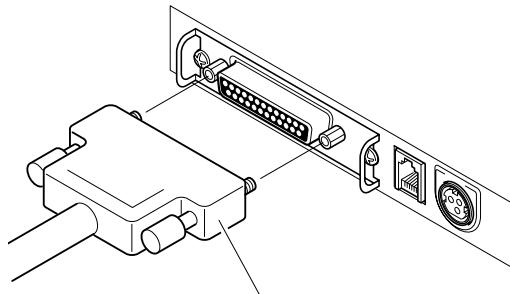


#### Vorsicht

- Verwenden Sie immer den Stecker, wenn Sie ein Kabel herausziehen.
- Verlegen Sie das Schnittstellenkabel so, dass Sie es nicht mit Ihren Schuhen usw. erfassen.

#### ■ Anschließen des seriellen Schnittstellenkabels (RS232C)

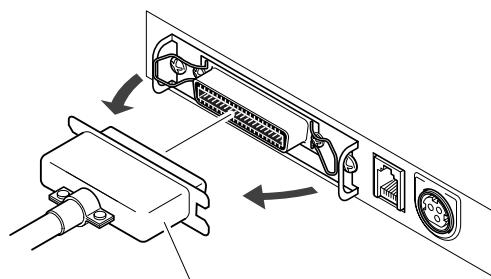
Achten Sie darauf, dass Sie das Kabel vollständig einführen und es durch Anziehen der Schrauben in seiner Position fixieren.



Serielles Schnittstellenkabel (RS232C)

#### ■ Anschließen des parallelen Schnittstellenkabels (IEEE1284)

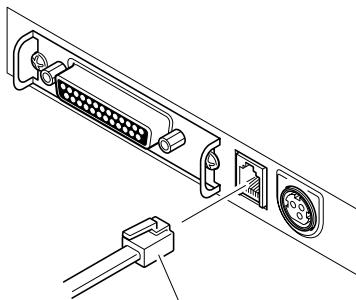
Achten Sie darauf, dass Sie das Kabel vollständig einführen und es durch Drehen der Befestigungselemente in der durch die Pfeile gekennzeichneten Richtung in seiner Position fixieren.



Paralleles Schnittstellenkabel (IEEE1284)

## Anschließen der Kassenschublade

Bringen Sie die Ober- und Unterseite des Anschlussteckers für das Ausfahren der Kassenschublade in Übereinstimmung mit dem Kabelanschluss des Druckers und führen Sie den Stecker ein, bis Sie es klicken hören.



Kabel für das Ausfahren der Kassenschublade



### Vorsicht

- Schließen Sie nur ein spezielles Einschubfach an. (**Schließen Sie keine Telefonleitung an.**)
- Während des Druckens ist kein Ausfahren möglich.
- Einschubfach 1 und Einschubfach 2 können nicht gleichzeitig betrieben werden.
- Verwenden Sie ein Einschubfach mit einer Zylinderspule mit mindestens  $24\Omega$ . Achten Sie darauf, dass der Ausgangstrom nicht höher als 1 A ist. Wenn dies nicht beachtet wird, kann es zu Fehlfunktionen oder zu Brandschäden kommen.
- Verlegen Sie das Kabel für das Ausfahren des Einschubfachs so, dass Sie es nicht mit Ihren Schuhen usw. erfassen.

## Stromanschluss

- 1**. Achten Sie darauf, dass der Stromschalter des Druckers ausgeschaltet ist (OFF).
- 2**. Wenn Ihr Drucker ein Wechselstromadapter-Typ ist, dann führen Sie den Stecker des Wechselstromadapter-Kabels mit seiner flachen Seite nach oben in den Stromanschluss auf der Rückseite des Druckers ein. Wenn Ihr Drucker ein Typ mit einem eingebauten Wechselstrom-Adapter ist, dann führen Sie den Stecker an der Netzschnur in den Wechselstromanschluss auf der Rückseite des Druckers ein.



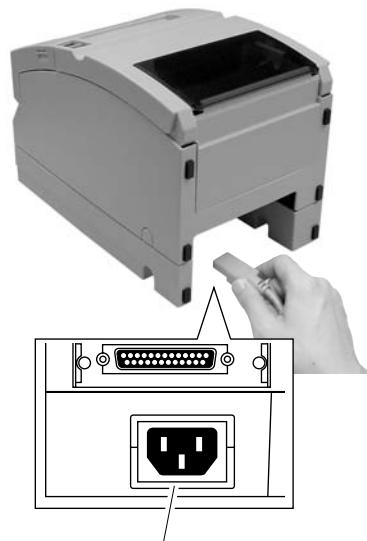
### Vorsicht

- Verwenden Sie keinen anderen Wechselstromadapter als das angegebene Produkt (Modell 51 AD).
- Halten Sie immer den Stecker, wenn Sie den Kabelstecker des Wechselstrom-Adapters einführen oder herausziehen.
- Wenn Sie an der Netzschnur ziehen und diese dadurch dehnen, wird sie beschädigt, was zu einem Brand, einem elektrischen Schlag oder einem Defekt im Stecker führen kann.
- Entfernen Sie bei einem in der Nähe befindlichen Gewitter den Stecker der Netzschnur aus der Steckdose. Ein Blitzeinschlag kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Verlegen Sie die Netzschnur nicht in der Nähe eines Heizgerätes, denn andernfalls kann die Ummantelung der Netzschnur schmelzen und auf diese Weise zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen.
- Achten Sie darauf, den Stecker der Netzschnur aus Sicherheitsgründen aus der Steckdose zu ziehen, wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird.
- Trennen Sie die Wechselstromquelle von anderen Geräten, die elektrische Störungen erzeugen können.



Die flache Seite des Kabels zeigt nach oben.

Wechselstromadapter-Typ



Wechselstromanschluss

*Typ mit eingebautem Wechselstrom-Adapter*

# Installation

Der Drucker kann horizontal oder vertikal installiert und kann auch an der Wand montiert werden. Je nach dem von Ihnen benutzten Modell ist es jedoch möglich, dass es Einschränkungen hinsichtlich der Installationsweise gibt. Ziehen Sie hierzu die nachfolgende Tabelle zu Rate.

	Horizontal	Vertikal	Wandmontage
Standard-Modell (Wechselstromadapter-Typ)	Ja	Nein	Ja <sup>*2</sup>
Standard-Modell (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)	Ja	Ja <sup>*1</sup>	Ja <sup>*2</sup>
Modell mit automatischer Schneidvorrichtung (Wechselstromadapter-Typ)	Ja	Nein	Ja <sup>*2</sup>
Modell mit automatischer Schneidvorrichtung (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)	Ja	Ja <sup>*1</sup>	Ja <sup>*2</sup>
Modell mit automatischer Schneid- und Rückspulvorrichtung (Wechselstromadapter-Typ)	Ja	Nein	Nein
Modell mit automatischer Schneid- und Rückspulvorrichtung (Typ mit eingebautem Wechselstromadapter)	Ja	Nein	Nein

\*1: Die mitgelieferten Gummifuße müssen verwendet werden, um zu verhindern, dass der Drucker rutscht.

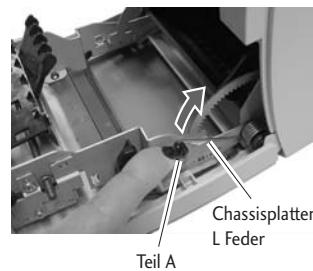
\*2: Die wahlweise lieferbare spezielle Wandmontage-Einheit ist notwendig, um den Drucker an der Wand zu montieren.

## Vertikale Installation und Wandmontage-Installation

Entfernen Sie, um den Drucker vertikal oder an der Wand montiert zu installieren, die Chassisplatten L Feder, die dem Öffnen der hinteren Abdeckung dient. Kehren Sie ferner das LED-Namensschild auf dem Bedienfeld um, um es bei dem vertikal installierten oder an der Wand montierten Display wie vorgesehen zu verwenden.

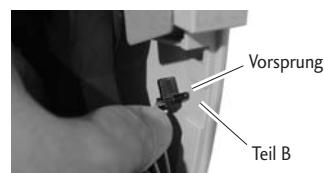
### ■ Entfernen der Chassisplatten L Feder

1. Öffnen Sie die hintere Abdeckung. Verfahren Sie dabei vorsichtig, weil die Abdeckung kräftig aufschnappt.
2. Heben Sie Teil A mit den Fingern Ihrer rechten Hand an.
3. Schalten Sie die Chassisplatten L Feder um, die Sie von Ihrem rechten Daumen zu Ihrem linken Daumen gehoben haben, um den Vorsprung am Ende der Chassisplatten L Feder innerhalb des Teils B des Druckers einzuhaken.



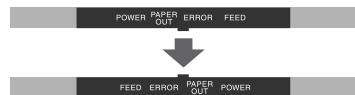
### Vorsicht

Die verwendete Chassisplatten L Feder besitzt eine enorme Rückschlagkraft. Seien Sie daher besonders vorsichtig, dass die Feder nicht abrutscht und Sie sich dabei an den Fingern verletzen.



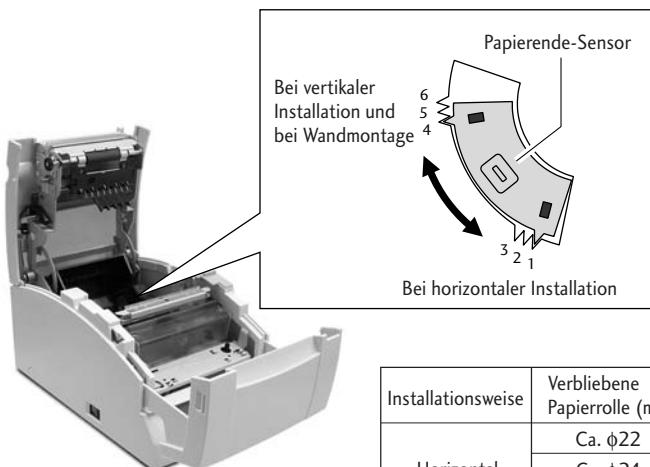
### ■ LED-Namensschild

Entfernen Sie das Schild und drehen Sie es um, ehe Sie anschließend den in der Mitte befindlichen vorspringenden Teil des Schildes wieder in den Drucker einsetzen und beide Enden andrücken.



## Einstellung des Papierende-Sensors

Verändern Sie die Position des Sensors entsprechend der Installationsweise des Druckers und dem Innendurchmesser der verwendeten Papierrolle. Stellen Sie ihn entsprechend der nachfolgenden Tabelle auf eine der Installationsweise entsprechende Position ein, indem sie ihn nach links und rechts bewegen, während Sie den konkaven Teil des Zentrums des Sensors mit den Fingern halten. (Ab Werk ist er für den Versand auf einen Durchmesser von 24 mm eingestellt.)



Installationsweise	Verbliebene Papierrolle (mm)	Sensor-Position
Horizontal	Ca. $\phi$ 22	1
	Ca. $\phi$ 24	2
	Ca. $\phi$ 27	3
Vertikal (Wandmontage)	Ca. $\phi$ 27	4
	Ca. $\phi$ 24	5
	Ca. $\phi$ 22	6

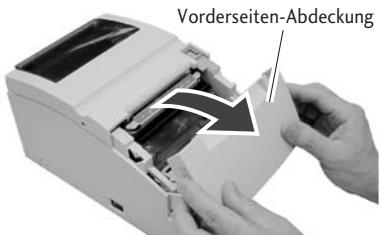


### Vorsicht

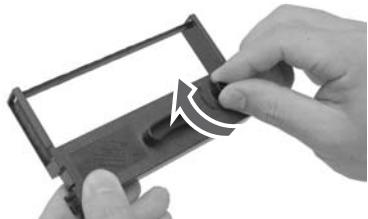
- Die verbliebene Papierrolle (Außendurchmesser der Papierrolle) kann je nach dem Typ der verwendeten Papierrolle größere Abweichungen aufweisen. Verwenden Sie diese Werte lediglich als Richtwerte.
- Wenn der Sensor während des Druckens die verbliebene Papierrolle erkannt hat, stoppt der Drucker das Drucken, nachdem er alle Daten, die er erhalten hat, ausgedruckt hat.
- Wenn Sie ein Modell mit parallelen Schnittstellendaten (IEEE1284), können Sie im Soft-SW-Einstellmodus den Sensor als aktiviert/deaktiviert einstellen.
- Wenn Sie ein Modell mit seriellen Schnittstellendaten (RS232C) verwenden, ist der Sensor stets aktiviert.

# Installieren der Farbkassette

- 1**. Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.  
Führen Sie Ihre Finger in die Einschnitte an den gegenüberliegenden Enden der vorderen Abdeckung ein und öffnen Sie die Abdeckung mit beiden Händen.



- 2**. Drehen Sie den Knopf an der Farbband-Kassette in der durch einen Pfeil gekennzeichneten Richtung und bringen Sie das Farbband in die richtige Spannung.



- 3**. Führen Sie die Kassette in den Drucker ein, bis ein Klicken zu hören ist. In dieser Position befindet sich das Farbband zwischen der Papierschneideleiste und der Abdeckung des Druckkopfs. Wenn es schwierig ist, die Kassette einzuführen, dann drehen Sie den an der Kassette befindlichen Knopf erneut.

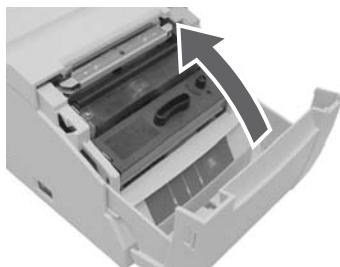


- 4**. Schließen Sie die vordere Abdeckung.



## Vorsicht

Achten Sie sorgfältig darauf, während des Austauschs der Farbband-Kassette nicht mit der Hand die Abdeckung der Druckkopfes zu berühren, denn wenn dieser heiß geworden ist, besteht die Gefahr einer Verbrennung an der Hand..



## Installieren von Papierrollen

Die nachfolgend aufgeführten Typen von Papierrollen können für den Drucker verwendet werden.

Typen: 1P Papierrollen

2P Kopie-Papierrollen (1 Original + 1 Kopie)

3P Kopie-Papierrollen (1 Original und 2 Kopien)

(Die Kopie-Papierrollen vom Typ 2P und 3P sind nur bei Modellen verwendbar, die mit automatischer Schnitt- und Papieraufwickelvorrichtung ausgestattet sind.)

Papierbreiten: 76,2 ( $\pm 0,7$ ) / 69,5 ( $\pm 0,6$ ) / 57,5 ( $\pm 0,5$ ) mm

Rollendurchmesser: 30 mm – 83 mm

Kerndurchmesser (Innenrolle): innen  $10^{+2}_{-0}$  mm, außen maximal 27 mm

Papierdicke: 0,06 – 0,085 mm (1P)

Kopiepapier 0,05 – 0,20 mm (Gesamtdicke)

Die Gesamtdicke, die geschnitten werden kann, beträgt aber 0,05 – 0,14 mm.

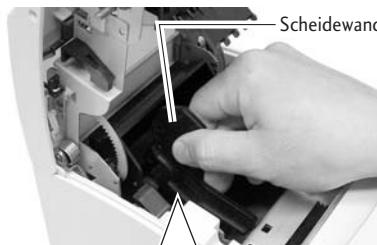
### Standard-Modelle und Modelle mit automatischer Schneidvorrichtung

#### Installationsweise

- Ziehen Sie den Hebel zur Öffnen der hinteren Abdeckung zu sich und öffnen Sie dann die Abdeckung.

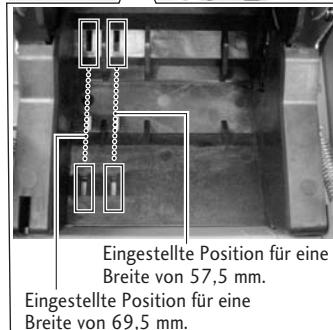


- Positionieren die mitgelieferte Scheidewand, wenn die von Ihnen verwendete Papierrolle 69,5 mm oder 57,5 mm breit ist.  
Ändern sie die Papierbreite durch Änderung des für die Breite eingestellten Wertes unter Verwendung des Soft-SW-Einstellmodus (siehe Seite 29).



#### Vorsicht

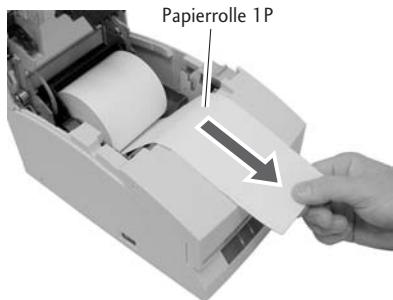
Lassen Sie beim Einsetzen der Papierrolle Vorsicht walten, damit Sie sich nicht die Hand an der Kante des Papiers verletzen.



Eingestellte Position für eine Breite von 57,5 mm.

Eingestellte Position für eine Breite von 69,5 mm.

- 3.** Positionieren Sie die Papierrolle und ziehen Sie das Papierende der Rolle zu sich, wie es in der nebenstehenden Abbildung dargestellt ist.  
Halten Sie das Papier in der Mitte und ziehen Sie es so gerade wie möglich nach vorn, damit beide Seitenränder des Papiers straff sind.

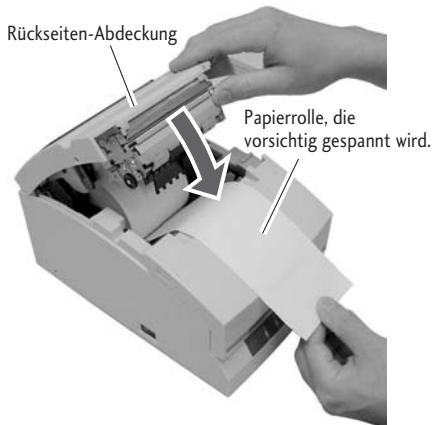


- 4.** Schließen Sie unter Aufrechterhaltung einer leichten Spannung des Papiers auf der Papierrolle die hintere Abdeckung wieder fest, bis Sie es klicken hören.  
Das Papier wird nunmehr automatisch vorgesoben und stoppt an der Position, an der der Druckvorgang beginnt.



### Vorsicht

Lassen Sie beim Schließen der hinteren Abdeckung Vorsicht walten, damit Sie sich nicht die Hand quetschen.



- 5.** Reißen Sie überschüssiges Papier ab, indem Sie eine Seite des Endes der Papierrolle festhalten und das Papier zu sich ziehen.



### Vorsicht

Führen Sie keine Fremdkörper wie beispielsweise Büroklammern in die Schneideeinheit ein.



## Installieren der Papierrolle

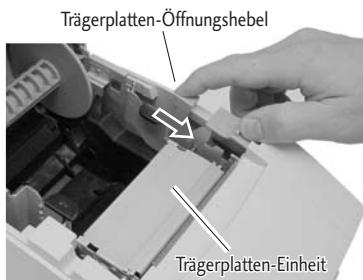
### Modell mit automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung

#### Installationsweise

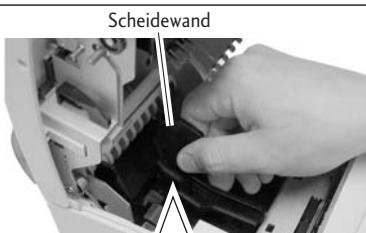
- 1**. Ziehen Sie den Hebel zur Öffnen der hinteren Abdeckung zu sich und öffnen Sie dann die Abdeckung.



- 2**. Ziehen Sie dann den Hebel zum Öffnen der Trägerplatte zu sich und öffnen Sie die Trägerplatten-Einheit.

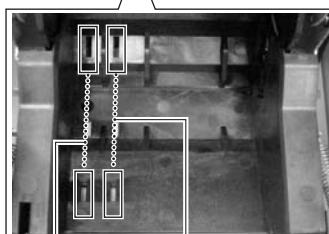


- 3**. Positionieren Sie die mitgelieferte Scheidewand, wenn die von Ihnen verwendete Papierrolle 69,5 mm oder 57,5 mm breit ist.  
Ändern sie die Papierbreite durch Änderung des für die Breite eingestellten Wertes unter Verwendung des Soft-SW-Einstellmodus (siehe Seite 29).



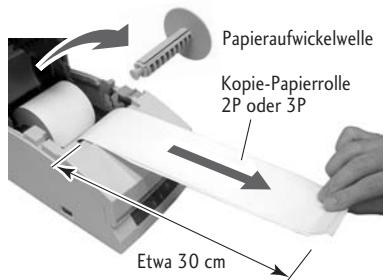
#### Vorsicht

Lassen Sie beim Einsetzen der Papierrolle Vorsicht walten, damit Sie sich nicht die Hand an der Kante des Papiers verletzen.



Eingestellte Position für eine Breite von 57,5 mm.  
Eingestellte Position für eine Breite von 69,5 mm.

- 4.** Installieren Sie nach der Entfernung der Papieraufwickelwelle die Kopie-Papierrolle und ziehen Sie das Ende der Papierrolle etwa 30 cm direkt zu sich, wie es in der nebenstehenden Abbildung dargestellt ist. Halten Sie die Mitte des Papiers und ziehen es so direkt wie möglich, so dass eine der Seiten des Papiers sich nicht lockert.

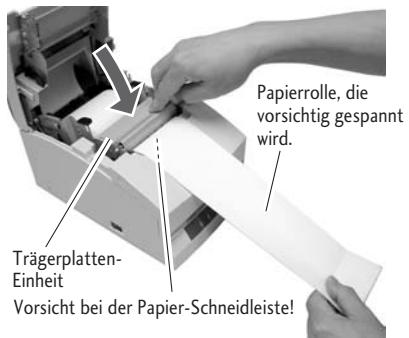


- 5.** Schließen Sie unter Aufrechterhaltung einer leichten Spannung des Papiers auf der Kopie-Papierrolle die Trägerplatten-Einheit wieder fest, bis Sie es klicken hören.

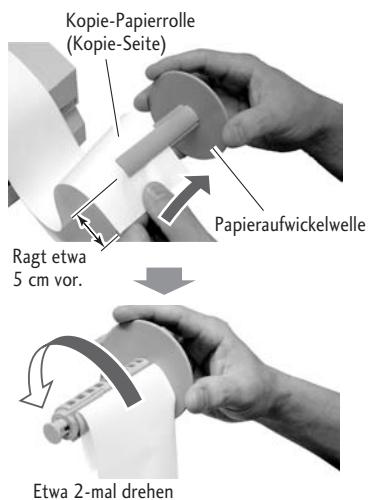


## Vorsicht

Lassen Sie hierbei Vorsicht walten, damit Sie nicht mit der Hand die Schneide an der Papierschneidesteife berühren und sich dabei verletzen.

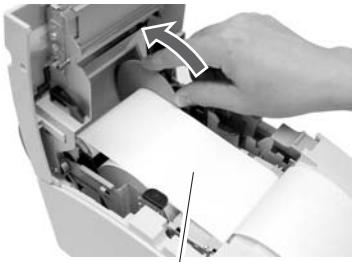


- 6.** Positionieren Sie eine Seite der Kopie-Papierrolle (Kopie-Seite) auf die Papieraufwickelwelle, wie es in der nebenstehenden Abbildung dargestellt ist, und drehen Sie sie mit etwa 2 Umdrehungen in der durch den Pfeil gekennzeichneten Richtung fest an. Vergewissern Sie sich, dass sich die Kopie-Papierrolle mit der Papieraufwickelwelle dreht.



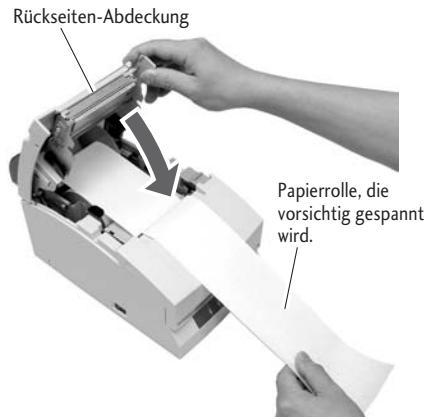
## Installieren der Papierrolle

- 7.** Achten Sie sorgfältig darauf, dass sich die auf der Papieraufwickelwelle positionierte Kopie-Papierrolle nicht lockert, und bringen Sie dabei die Papierrolle in die auf beiden Seiten befindlichen Kerben. Drehen Sie den Randbereich der Papieraufwickelwelle in der durch den auf nebenstehenden Abbildung mit einem Pfeil gekennzeichneten Richtung und achten Sie dabei darauf, dass sich die Kopie-Papierrolle mit der Papieraufwickelwelle dreht.



Überprüfen Sie den Durchhang des Papiers und überzeugen Sie sich dabei, dass sich die Kopie-Papierrolle dreht.

- 8.** Schließen Sie unter Aufrechterhaltung einer leichten Spannung der anderen Seite der Kopie-Papierrolle (Originalseite) die hintere Abdeckung wieder fest, bis Sie es klicken hören. Halten Sie die Mitte des Papiers und ziehen es so direkt wie möglich, so dass sich nicht eine der Seiten des Papiers lockert. Das Papier wird nunmehr automatisch vorgeschoben und stoppt an der Position, an der der Druckvorgang beginnt.



### Vorsicht

Lassen Sie beim Schließen der hinteren Abdeckung Vorsicht walten, damit Sie sich nicht die Hand quetschen.

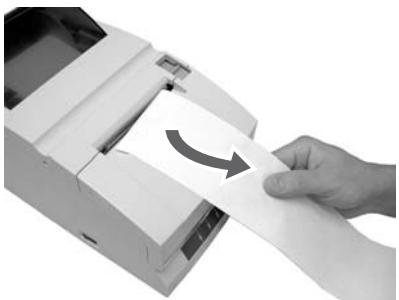


- 
9. Reißen Sie überschüssiges Papier ab,  
indem Sie eine Seite des Endes der  
Papierrolle festhalten und das Papier zu  
sich ziehen.



### Vorsicht

Führen Sie keine Fremdkörper  
wie beispielsweise Büroklammern  
in die Schneideeinheit ein.



# Wartungsmodus

Die Einstellungen des Druckers lassen sich im Wartungsmodus entsprechend den jeweiligen Umgebungsbedingungen ihres Einsatzes ändern. Es ist in diesem Modus auch möglich, die Einstellungen des Druckers wieder auf die Werte zu bringen, die in der Fabrik vor dem Versand eingestellt waren, oder die Schneideposition nach dem Druckvorgang einzustellen. Der Inhalt der Einstellungen lässt sich im Demonstrations-Druckmodus bestätigen. Drucken und überprüfen Sie, um die Einstellungen im Wartungsmodus zu ändern, die momentanen Einstellungen.

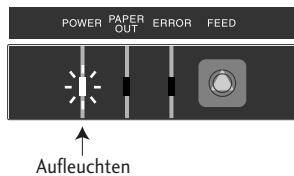
## Demonstrations-Druckmodus

### Einstellen des Modus

Schalten Sie den Strom ein, während Sie den Schalter für den Papierzuführung (FEED) drücken, wobei die vordere und die hintere Abdeckung geschlossen sind. Nunmehr startet der Demonstrations-Druckmodus, und „demonstration printing and the present printing settings“ („Demonstrationsdruck und momentane Druck-Einstellungen“) wird gedruckt.

### Einstellen des Wartungsmodus

- 1.** Stellen Sie den Wartungsmodus ein, indem Sie den Strom einschalten, während Sie bei offener vorderer Abdeckung und geschlossener hinterer Abdeckung den Schalter für den Papierzuführung (FEED) drücken. Geben Sie anschließend den Vorschubschalter (FEED) wieder frei.
- 2.** Die Stromdiode (POWER LED) leuchtet auf, wenn der Drucker in den Wartungsmodus gelangt. Schließen Sie in diesem Status die vordere Abdeckung.



### Typen des Wartungsmodus

Es gibt die nachfolgend aufgeführten vier Typen des Wartungsmodus.

Die Auswahl des Wartungsmodus-Typs richtet sich danach, wie oft der Vorschubschalter (FEED) gedrückt wird.

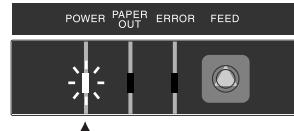
- **Heldump-Modus:** Drücken Sie den FEED-Schalter nicht, öffnen Sie die vordere Abdeckung wieder und schließen Sie sie dann.
- **Soft-SW-Einstellmodus:** Drücken Sie den FEED-Schalter 1-mal, öffnen Sie die vordere Abdeckung wieder und schließen Sie sie dann.
- **Ursprüngliche Einstellung im Versandmodus ab Werk:** Drücken Sie den FEED-Schalter 2-mal, öffnen Sie die vordere Abdeckung wieder und schließen Sie sie dann.
- **Einstellmodus für die Schnittposition:** Drücken Sie den FEED-Schalter 3-mal, öffnen Sie die vordere Abdeckung wieder und schließen Sie sie dann.

## Hexdump-Modus (Modus mit hexadezimalem Speicherauszug)

### Einstellen des Modus

Wenn die vordere Abdeckung im Wartungsmodus (Stromdiode POWER LED leuchtet auf) wieder geöffnet und dann geschlossen wird, leuchtet die Diode nicht mehr auf, sondern leuchtet gleichmäßig. Damit wird angezeigt, dass der Drucker in den Hexdump-Modus gelangt ist. Nach dem Drucken des Titels steht der Drucker in Bereitschaft, Daten zu empfangen.

Schalten Sie, um den Hexdump-Modus zu verlassen, den Strom für den Drucker aus und dann wieder ein, wobei sowohl die vordere als auch die hintere Abdeckung geschlossen sind.



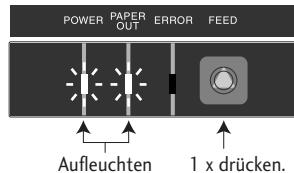
Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung:  
[Aufleuchten] → [Leuchten]

```
<HEX-DUMP PRINT>
xx xx xx xx xx xx xx xx *****
xx xx xx xx xx xx xx xx *****
xx xx xx xx xx xx xx xx *****
xx xx xx xx xx xx xx xx *****
:
xx xx xx xx xx xx xx xx *****
xx xx xx xx xx *****
*****
```

## Soft-SW-Einstellmodus

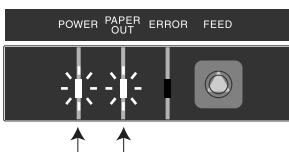
### Einstellen des Modus

- 1 Wenn der Vorschubschalter (FEED) im Wartungsmodus (Stromdiode POWER LED leuchtet auf) 1 x gedrückt wird, beginnen die Dioden POWER LED und PAPER OUT LED (Papier alle) aufzuleuchten.



Aufleuchten      1 x drücken.

- 2 Wenn in diesem Status die vordere Abdeckung wieder geöffnet und dann geschlossen wird, hören die Dioden POWER LED und PAPER OUT LED auf aufzuleuchten und leuchten stattdessen kontinuierlich. Nachdem der Titel und die oben stehenden Positionen gedruckt worden sind, gelangt der Drucker in den Soft-SW-Einstellmodus.



Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung:  
[Aufleuchten] → [Leuchten]

## Soft-SW-Einstellmodus

### Betriebsweise

Drücken des Vorschubschalter (FEED) (weniger als 2 Sekunden) bewirkt, dass sich die Einstellung ändert.

Der momentan eingestellte Wert wird geändert, und die gleiche Position wird neu gedruckt.

(Drücken Sie den Vorschubschalter (FEED) und geben Sie ihn frei, wenn der Buzzer 1 x ertönt.)

Kontinuierliches Drücken des Vorschubschalters (FEED) (2 Sekunden oder länger) bewirkt eine Bewegung zur nächsten Position.

Der Drucker druckt den momentan eingestellten Wert der nächsten Position.

(Drücken Sie den Vorschubschalter (FEED) und geben Sie ihn frei, wenn der Buzzer 3 x ertönt.)

**Öffnen/Schließen der vorderen Abdeckung:**  
Nach der Speicherung der eingestellten Werte drückt der Drucker alle Positionen von oben an aus und kehrt zum normalen Status mit eingeschaltetem Strom zurück.

- \* Wenn der Strom ausgeschaltet wird, ohne die vordere Abdeckung zu öffnen und zu schließen, ist die Änderung der Einstellung unwirksam.
- \* Wenn das Papier während der Änderung zu Ende geht, dann richten Sie das Papier ein und schließen Sie die hintere Abdeckung, um den Vorgang fortzusetzen.

```
<Soft-Switch Setting>
Press Feed           → Change PARM.
Press Feed For 2S    → Next Item
F.Cover Open/Close   → Save & Exit
```

```
<Soft Control-SW>-----
Command Type      -EPSON
Number of Col.    -40/33
Font Select       -7×9
Paper Plus        -OFF
Paper End         -ENB
Paper Near-End    -ENB
Slashed Zero      -OFF
Print Direct     -BI-DIR
Auto LF           -OFF
Code Page          -437
Buffer Size        -4K
Init Signal        -ENB
Buzzer             -ON
```

```
<Interface-SW>-----
Baud Rate          -9600
Data Length        -8bit
Parity Bit         -NONE
Stop Bit            -1bit
Protocol           -DTR
```

```
<Mechanical-SW>-----
```

## Einstellungsmodus-Tabelle

### ■ Soft-Steuerschalter

Einstellung	Position	Anfangseinstellung	Einstellwert	Bemerkungen
Command Type (Befehlstyp)	EPSON	EPSON STAR CBM1 CBM2		Die Emulation wird aus folgenden Möglichkeiten gewählt: EPSON/STAR/CBM1/CBM2.
Number of Col. (Anzahl der Spalten)	40/33	40/33 42/35		Die Anzahl der vollen Punkte in einer vollen Spalte beträgt 200 Punkte. Zur Anzahl der der Zeilenspalten auf der Grundlage der Papierbreite.
Font Select (Schriftauswahl)	7x9	7x9 9x9		Die Anfangs-Schriftgröße wird unmittelbar nach dem Einschalten des Stroms ausgewählt.
Paper Plies (Papierlagen)	OFF	OFF 2P 3P		Kopie-Modus wird gewählt. Gewählt werden kann OFF/2P/3P. Bei der Wahl von 3P ist die Druckgeschwindigkeit gering.
Paper End (Papier zu Ende)	ENB	ENB DIS		Das Signal „Papier zu Ende“ wird aktiviert/deaktiviert für den Fall, dass dasi Papier zu Ende ist. Nur möglich bei paralleler Schnittstelle. Während des aktvierten Status werden die Meldungen BUSY (belegt), PE (Papier zu Ende) und FAULT (Fehler) ausgegeben, und der Druckvorgang stoppt bei zu Ende gegangenem Papier. Während des deaktivierten Status wird nur BUSY ausgegeben, und der Druckvorgang stoppt gleichfalls bei zu Ende gegangenem Papier.
Paper Near-End (Papier nahezu zu Ende)	ENB	ENB DIS		Das Signal „Papier zu Ende“ wird aktiviert/deaktiviert für den Fall, dass dasi Papier zu Ende ist. Nur möglich bei paralleler Schnittstelle. Während des aktvierten Status werden die Meldungen PE (Papier zu Ende) und FAULT (Fehler) ausgegeben, und der Druckvorgang wird fortgesetzt.. Während des deaktivierten Status wird keine Meldung ausgegeben, und der Druckvorgang wird gleichfalls fortgesetzt.
Slashed Zero (Null mit Schrägstrich)	OFF	OFF ON		Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob die Ziffer 0 mit oder ohne Schrägstrich gedruckt wird.
Print Direct. (Druckrichtung)	BI-DIR	BI-DIR UNI-DIR		Mit dieser Einstellung wird die Druckrichtung festgelegt. Wenn BI- DIR gewählt worden ist, beginnt der Druckvorgang von der näher am linken oder am rechten Ende der nächsten Druckzeile gelegenen Position von der Druck-Stopposition aus. Ist hingegen UNI-DIR, erfolgt das Drucken gewöhnlich vom linken Ende aus.
Auto LF (Automatischer Zeilenvorschub)	OFF	OFF ON		Der automatische Zeilenvorschub (LF) wird während der Aufnahme des CR-Codes (Eingabe) gewählt. Bei ON arbeitet LF nicht, und bei OFF arbeitet LF. CR: „Wagenrücklauf“, Eingabe. LF: Zeilenvorschub
Code Page (Code-Page)	437	437, KATAKANA 850, 860, 863 865, 852, 866 857, 858 WPC1252		Die Code-Page ist gewählt.

## Soft-SW-Einstellmodus

Einstellposition	Anfangseinstellung	Einstellwert	Bemerkungen
Buffer Size (Puffergröße)	4k	40byte 4Kbyte	Die erhaltene Puffergröße wird gewählt.
Init Signal (Anfangssignal)	ENB	ENB DIS	Auswahl von aktiviert (ENB)/deaktiviert (DIS) des vom Drucker initialisierten Signals PRIME). Nur möglich bei paralleler Schnittstelle. Auswahl von aktiviert (ENB)/deaktiviert (DIS) des 25-Pin-Rückstellingsignals. Nur möglich bei paralleler Schnittstelle.
Buzzer	ON	ON OFF	Auswahl des Buzzertones für den Fall einer Abnormalität durch Aktivierung (ON)/ Deaktivierung (OFF).

## ■ Schnittstellen-Schalter (SW) (Anzeige nur, wenn die serielle Schnittstelle montiert ist)

Einstellposition	Anfangseinstellung	Einstellwert	Bemerkungen
Baud Rate (Übertragungsrate in Baud)	9600	19200 9600 4800 2400 1200	Einstellung der Übertragungsrate in Baud für die serielle Schnittstelle.
Data Length (Datenlänge)	8 bit	8 bit 7 bit	Einstellung der Zeichenlänge für die serielle Schnittstelle.
Parity Bit (Paritätsbit)	NONE	NONE EVEN ODD	Einstellung der Datenübertragungs-Parität für die serielle Schnittstelle.
Stop Bit (Stopbit)	1 bit	1 bit 2 bit	Einstellung des Stopbits für die serielle Schnittstelle.
Protocol (Protokoll)	DTR	DTR X-ON-OFF	

## ■ Mechanischer Schalter (SW)

Einstellposition	Anfangseinstellung	Einstellwert	Bemerkungen
Paper Width (Papierbreite)	76.2	76.2 69.5 57.5	Einstellung der Papierbreite.
Auto-Cutter (Automatische Schneidvorrichtung)	PAR.	OFF FREE FULL PAR.	Auswahl der Schneidoperation. Bei Einstellung auf OFF startet das Schneiden nicht nach den Befehlen FULL/PAR. Im FREE-Status erfolgt das Schneiden gemäß den Befehlen FULL/PAR. Im FULL-Status wird durch die beiden Befehle FULL/PAR stets ein vollständiger Schnitt ausgeführt. Im PAR.-Status wird durch die beiden Befehle FULL/PAR stets ein teilweiser Schnitt ausgeführt.

Einstellungposition	Anfangseinstellung	Einstellwert	Bemerkungen
Color Ribbon (Farbband)	ON	ON OFF	Auswahl der Farbfunktion. Bei Einstellung von OFF wird der Befehl zur Änderung der Farbe ignoriert.
Take-Up Device (Aufspulvorrichtung)	ON	ON OFF	Auswahl der Papieraufwickelfunktion. Bei Einstellung von OFF arbeitet der Papieraufwickelmotor nicht.
Black Mark (Schwarzmarkierung)	DIS	DIS TYPE1 TYPE2	Wahl von Aktivierung (TYPE1, TYPE2) / Deaktivierung (DIS) der Schwarzmarkierungs-Steuerfunktion. Im TYPE1-Status erfolgt eine automatische Längenmess-Operation, und die Schwarzmarkierung wird zur Papierschneidposition geführt, sobald der Strom eingeschaltet wird. In diesem Status sind die Befehle <b>GS FF/FF</b> verfügbar. Er wird zur Formattierung der Schwarzmarkierung an der Blattkante verwendet. Im TYPE2-Status erfolgt keine Messung, wenn der Strom eingeschaltet wird. Die Operationen automatische Messung der Papierlänge, Anfangspositionierung des Papier und Papierschnitt werden durch den Befehl aus einem Wirtsrechner (Server) gesteuert. In diesem Status ist nur der <b>FS(L)-Befehl</b> verfügbar. Der Status wird zur Formattierung der Schwarzmarkierung in der Blattmitte verwendet. (Der Status TYPE2 ist in den Modi STAR und CBM 1/2 nicht verfügbar.)

### Arbeitsweise des mechanischen Schalters

Funktionen, die beim Versand durch die technischen Angaben nicht unterstützt werden, haben keine Auswirkung auf den Betrieb des Druckers, auch wenn die Einstellungen geändert werden.

Beispiele) Positionen, die für die automatische Schneidvorrichtung in Modellen eingestellt werden, die nicht mit einer automatischen Schneidvorrichtung ausgestattet sind.

Änderung der Einstellung der Aufspulvorrichtung in Modellen, für die die Papieraufwickeldaten nicht passen.

### Arbeitsweise der automatischen Schneidvorrichtung

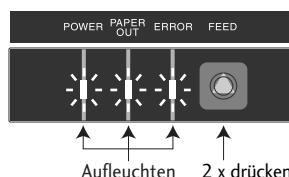
Das minimale Schneidintervall beträgt 1/2 Zoll (1,27 cm) (3 Zeilen bei 6 Zeilen/Zoll).

Wenn einmal ein Schneidbefehl ausgeführt worden ist, so wird, auch wenn ein Befehl gesendet wird, ehe das Papier mindestens 1/2 Zoll vorgeschoben wird, der Schneidbefehl ignoriert, so dass der Schneidvorgang nicht ausgeführt werden kann.

## Anfangsmodus bei Werksversand

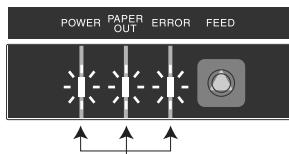
### Einstellen des Modus

- Zweimaliges Drücken des Vorschubschalters (FEED) im Wartungsmodus (die Diode POWER LED leuchtet auf) bewirkt, dass die Dioden POWER LED, PAPER OUT LED und ERROR LED beginnen aufzuleuchten.



## Anfangsmodus bei Werksversand

- 2.** Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung in diesem Status bewirkt, dass die Dioden POWER LED, PAPER OUT LED und ERROR LED nicht mehr aufleuchten und stattdessen kontinuierlich leuchten.
- 3.** Ein Drücken des Vorschubschalters (FEED) über 3 Sekunden oder länger bewirkt die Rückkehr zu den Einstellungen ab Werk (Anfangsstatus bzw. Status beim Versand).

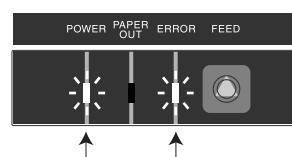
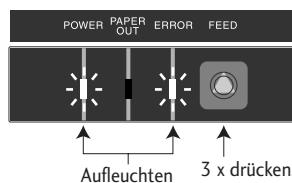


Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung:  
Aufleuchten → Leuchten

## Einstellmodus für die Schneideposition

### Einstellen des Modus

- 1.** Dreimaliges Drücken des Vorschubschalters (FEED) im Wartungsmodus (die Diode POWER LED leuchtet auf) bewirkt, dass die Dioden POWER LED und ERROR LED beginnen aufzuleuchten.
- 2.** Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung in diesem Status bewirkt, dass die Dioden POWER LED und ERROR LED nicht mehr aufleuchten und stattdessen kontinuierlich leuchten. Hierdurch gelangt der Drucker in den Einstellmodus für die Schneideposition.



Erneutes Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung:  
Aufleuchten → Leuchten

### Betriebsweise

#### Drücken des Vorschubschalters (FEED) (weniger als 2 Sekunden):

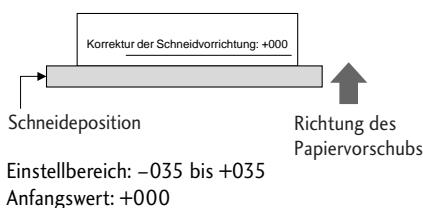
Der momentane Wert wird in Einheiten von ± 1/144 verändert.

#### Öffnen und Schließen der vorderen Abdeckung:

Das ± ändert die Einstellrichtung. Unmittelbar nach dem Erreichen des Einstellmodus wird der Wert in der + -Richtung verändert. Öffnen und anschließendes Schließen der vorderen Abdeckung ändert das ± des eingestellten Wertes.

Drücken und Gedrückthalten des Vorschubschalters (FEED) (2 Sekunden oder länger):

Der momentane Wert wird gespeichert, und der Drucker gelangt wieder in den normalen Status mit eingeschaltetem Strom.



# Fehleranzeigen

Im Falle von Fehlfunktionen oder von Staus usw. wird der Typ des Problems durch einen Buzzer oder durch eine kontinuierlich leuchtende oder eine aufleuchtende Diode auf dem Bedienfeld angezeigt.

Im Fehler-Status kann die Fehleranzeige durch Drücken des FEED-Schalters annulliert werden.

## Fehleranzeige-Tabelle

Fehlertyp	Diodenanzeige (LED)	Erscheinungsbild und Behebung	
Papier zu Ende	POWER PAPER OUT ERROR	Leuchtet Leuchtet Aus	Während des Druckens wird der Vorgang gestoppt, und der Drucker geht in den Offline-Betrieb. Setzen Sie eine neue Papierrolle ein und schließen Sie dann die Abdeckung, um mit dem Drucker wieder in den Online-Betrieb zurückzukehren.
Papier fast zu Ende	POWER PAPER OUT ERROR	Leuchtet  Aus	Wenn an der Centro-Schnittstelle PAPER NEAR END (Papier fast zu Ende) am Soft-SW aktiviert ist, wird PE, FAULT angezeigt, und das Drucken wird fortgesetzt. Wenn hingegen diese Einstellung deaktiviert ist, wird nichts angezeigt, und das Drucken wird gleichfalls fortgesetzt.
Hintere/vordere Abdeckung offen	POWER PAPER OUT ERROR	Leuchtet Abhängig vom Status Leuchtet	Während des Druckens wird der Druckvorgang sofort gestoppt, und der Drucker geht in den Offline-Betrieb. Schließen Sie die Abdeckung, um mit dem Drucker wieder in den Online-Betrieb zurückzukehren.
Druckkopf heiß	POWER PAPER OUT ERROR	Leuchtet Abhängig vom Status 	Kühlung starten. Nachdem die Temperatur gefallen ist, wird der Betriebszustand automatisch wiederhergestellt, woraufhin der Druckvorgang erneut beginnt. Der Buzzer summt weiter, bis der Fehler durch den FEED-Schalter annulliert wird.
HP (Homeposition des Druckkopfes) nicht korrekt	POWER PAPER OUT ERROR	  	Der Drucker geht in den Offline-Betrieb. Beseitigen Sie den Papierstau oder ein anderes Problem und drücken Sie den FEED-Schalter, um mit dem Drucker wieder in den Online-Betrieb zurückzukehren.
Schwarze Markierung- nicht korrekt	POWER PAPER OUT ERROR	  	Der Buzzer summt weiter, bis der Fehler durch den FEED-Schalter annulliert wird.
Schneidvorrichtung an falscher Position	POWER PAPER OUT ERROR	  	
Hardware abnormal, RAM Schreiben-Lesen	POWER PAPER OUT ERROR	Aus  	Schalten Sie den Strom aus und schalten Sie ihn dann wieder ein. Wenn der Fehler fortbesteht, dann schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie den Drucker gekauft haben, oder an qualifiziertes Service-Personal.
Hardware abnormal, FROM Schreiben-Lesen	POWER PAPER OUT ERROR	Aus  	
24 V abnormal	POWER PAPER OUT ERROR	Aus Aus 	

- Es gibt keine Anzeigen für RS232C-Datenübertragungsfehler oder die Feststellung einer geöffneten oder geschlossenen vorderen Abdeckung.
- Wenn die Buzzereinstellung im Soft-SW-Einstellmodus auf OFF vorgenommen worden ist, summt der Buzzer nicht.

○ : Leuchtet, ● : Aus

## Beseitigung eines Papierstaus

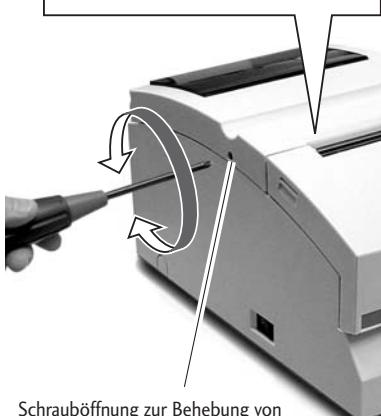
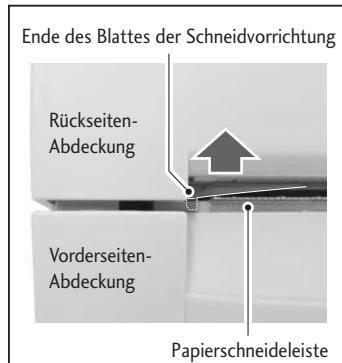
### Verfahrensweise der Beseitigung

- Schalten Sie den Strom aus und öffnen Sie die hintere Abdeckung.

**Wenn die hintere Abdeckung nicht geöffnet werden kann:**

Wenn es ein Problem mit der Schneidvorrichtung gibt, kann es sein, dass der Drucker stoppt und das Schneidblatt herausragt, wobei es nicht gelingt, diesen Fehler durch Drücken des FEED-Schalters zu beseitigen. Wenn dies geschieht, dann führen Sie das Schneidblatt manuell zurück, indem Sie einen Schraubenzieher in die auf linken Seite der Oberfläche der hinteren Abdeckung befindliche Öffnung einführen und ihn drehen und daraufhin die Abdeckung öffnen (das Schneidblatt wird zurückgeführt, wenn Sie es nach links oder nach rechts drehen). Drehen Sie den Schraubenzieher so, dass die Vorsprünge an beiden Enden des Schneidblattes wieder zur Rückseite des Druckers zurückgeführt werden (Richtung, die in der nebenstehenden Abbildung durch den Pfeil gekennzeichnet ist).

- Entfernen Sie das gestaute Papier (entfernen Sie die in den Drucker eingesetzte Papierrolle).
- Schließen Sie die hintere Abdeckung und schalten Sie den Strom ein. Die automatische Schneidoperation wird wieder aktiviert, und der Fehler ist behoben.



Schrauböffnung zur Behebung von Blockaden der Schneidvorrichtung



### Vorsicht

Achten Sie bei der Entfernung von gestautem Papier darauf, den Bereich um den Druckkopf und das Schneidblatt nicht zu berühren, denn das könnte dazu führen, dass Sie sich verbrennen oder schneiden.

# Fehlersuche/Problembehandlung

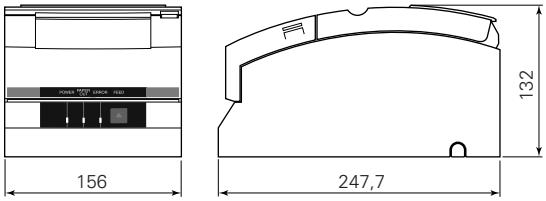
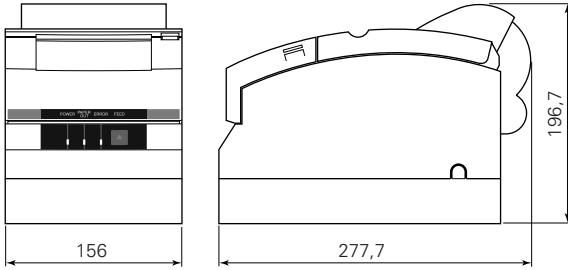
Wenn es Probleme mit dem Drucker gibt, dann versuchen Sie, diese Probleme mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle zu lösen.

Wenn Ihre Bemühungen keinen Erfolg haben, dann wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie den Drucker gekauft haben, oder an qualifiziertes Service-Personal.

	Symptom	Überprüfung	Maßnahme
1	Papierstau	Überprüfen Sie den Stau an der Papierausgabe-öffnung. Wenn Sie die hintere Abdeckung nicht öffnen können, dann überprüfen Sie Nr. 2.	Entfernen Sie das gesamte gestaute Papier. Entfernen Sie die Papierrolle aus dem Drucker und setzen Sie sie dann wieder ein.
2	Hintere Abdeckung lässt sich nicht öffnen.	Überprüfen Sie, ob das Schneidblatt der automatischen Schneidvorrichtung hervorragt.	Führen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubenzieher (+) in die Öffnung links an der hinteren Abdeckung ein (zur Aufhebung von Sperren der Schneidvorrichtung) und drehen Sie ihn oder entgegen dem Uhrzeigersinn. (Verwenden Sie einen #1-Schraubenzieher.) Drehen Sie den Schraubenzieher und beobachten Sie dabei die Papierausgabeöffnung. Hören Sie mit dem Drehen auf, wenn beide Enden des Schneidblattes vollständig zurückgezogen sind (siehe Seite 36).
3	Farbband hat keinen richtigen Vorschub.	Drehen Sie den an der Farbband-Kassette befindlichen Knopf.	Setzen Sie die Farbband-Kassette wieder ein, nachdem Sie den Knopf gedreht haben, bis das Farbband den richtigen Vorschub aufweist. Wenn der Knopf nicht gedreht werden kann, ist das möglich, dass es in der Kassette einen Bandstau gibt. Wenn dies nicht behoben werden kann, dann ersetzen Sie die Farbband-Kassette durch eine neue Kassette.
4	Das Papier ist nicht geschnitten.	Vergewissern Sie sich, dass die hintere und die vordere Abdeckung geschlossen sind.	Wenn eine der Abdeckungen offen ist, dann schließen Sie sie. Wenn das Papier, nachdem Sie die Abdeckung geschlossen haben, immer noch nicht geschnitten werden kann, dann wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie den Drucker gekauft haben, oder an qualifiziertes Service-Personal.

## Technische Angaben

<b>Druckmodus</b>	Serieller DOT-Matrixdruckermodus
<b>Druckrichtung</b>	Bidirektional
<b>Druckkopf-Nadeln</b>	9 Nadeln ( $\varnothing 0,3$ mm, Nadelabstand 1/72 Zoll)
<b>Drucken von Zeilenspalten</b>	Papierbreite 76,2 mm      40/42 oder 33/35 Spalten Papierbreite 69,5 mm      36/40 oder 30/32 Spalten Papierbreite 57,5 mm      30/33 oder 25/27 Spalten 200/400 Punkte (volle Punkte/einschließlich halber Punkte)
<b>Schriftanordnung</b>	7 x 9 oder 9 x 9 Punkte
<b>Zeichentypen</b>	ASCII (96 Zeichen), internationale Zeichen, Katakana Code-Page 437, KATAKANA, 850, 860, 863, 865, 852, 866, 857, 858, WPC1252
<b>Bedienfeld/Schalter</b>	1 Schalter (FEED [Vorschub]), 3 Dioden (LED) (POWER [Strom]/PAPER OUT [Papier zu Ende]/ ERROR [Fehler]), 1 Buzzer
<b>Druckgeschwindigkeit</b>	Drucken: 240 Zeichen pro Sekunde (bei 3P-Papier 200 Zeichen pro Sekunde) Durchsatz: 76,2 mm breit, 40 Spalten (7 x 9 + 3 sp, 6 LPI) 5,0 LPS 69,5 mm breit, 36 Spalten (7 x 9 + 3 sp, 6 LPI) 5,4 LPS 57,5 mm breit, 30 Spalten (7 x 9 + 3 sp, 6 LPI) 6,0 LPS
<b>Papier-Vorschub</b>	Frikitionsvorschub Minimaler Schaltschrittabstand: 1/144 Zoll Papierzugschubgeschwindigkeit: 40 LPS (Zeilen/Sekunde) (6 LPI)
<b>Papier</b>	Typen:      1P-Papierrolle 2P-Papierrolle (1 Original + 1 Kopie) 3P-Papierrolle (1 Original + 2 Kopien) * Bei 3P-Papier sinkt die Druckgeschwindigkeit um 16 %. Papierbreiten:      76,2 / 69,5 / 57,5 ( $\pm 0,5$ ) mm Rollendurchmesser: $\phi$ 30 mm – $\phi$ 83 mm Kerndurchmesser:      innen $\phi 10^{+0}_{-0}$ mm, außen maximal $\phi$ 27 mm Papierdicke:      1P 0,06 bis 0,085 mm Kopie-Papier 0,05 bis 0,20 mm (Gesamtdicke) Die Gesamtdicke, die geschnitten werden kann, beträgt 0,05 bis 0,14 mm. * Kein Leim am Kern sowie am Ende des Papiers.
<b>Farbband</b>	Verfahren: spezielle Farbband-Kassette Farben: einfarbig (Violett, Schwarz), zweifarbig (Schwarz und Rot) Lebensdauer: Violett ca. 4 Millionen Zeichen (kontinuierliches Drucken bei 25 °C) Schwarz ca. 3 Millionen Zeichen (kontinuierliches Drucken bei 25 °C) Rot/Schwarz: Schwarz 1,5 Mill. Zeichen, Rot 750 000 Zeichen
<b>Schnittstelle</b>	Standard-Modell: 2 Modelle, und zwar entweder RS232C oder IEEE1284
<b>Emulation</b>	ESC/POS (Page-Modus) CBM-Modus, STAR-Modus

Datenpuffer	Empfangspuffer: 40 oder 4 Kbyte NV-Bit-Bild: 128 KByte Nutzer-NV-Speicher: 8K
Besondere Merkmale	Papier-Einrasttyp Automatische Schneidfunktion (Full Cut, Partial Cut) Papieraufwickelfunktion Kompatibel mit Schwarzmarkierungsbelegen Kompatibel mit Kopie-Papier (2P / 3P) DKD-Funktion (Schubfach-Ausfahrhantrieb) ASB-Funktion (automatische Statusrückkehr)
Strom	Typ CD-S500A Eingang: Gleichstrom 24 V, 1,0 A Typ CD-S500S Eingang: Wechselstrom 100 V – 240 V, 0,55 A – 0,35 A, 50/60 Hz Leistungsaufnahme: 24 W
Außenabmessungen	<p>Standardmodell: 156 (Breite) x 247,7 (Tiefe) x 132 (Höhe) mm</p>  <p>Modell mit Wechselstromadapter und mit Papieraufwickeleinrichtung: 156 (Breite) x 277,7 (Tiefe) x 196,7 (Höhe) mm</p> 

## Technische Angaben

Gewicht des	Standardmodell: 2,20 kg Druckers Modell mit automatischer Schneidvorrichtung: 2,30 kg Modell mit automatischer Schneid- und Papieraufwickelvorrichtung: 2,45 kg Diese Werte enthalten nicht den Wechselstromadapter, dessen Gehäuse, das Farbband und das Papier.								
Umgebungsbedingungen	Während des Betriebes: Temperatur: 0 – 50 °C Feuchtigkeit: 10 – 90 % relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation) Aufbewahrung: Temperatur: -20 – 70 °C Feuchtigkeit: 5 – 90 % relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)								
	<table border="1"> <caption>Data points for permissible environmental conditions</caption> <thead> <tr> <th>Umgebungstemperatur (°C)</th> <th>Relative Luftfeuchtigkeit (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>10</td></tr> <tr><td>35</td><td>90</td></tr> <tr><td>50</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>	Umgebungstemperatur (°C)	Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0	10	35	90	50	50
Umgebungstemperatur (°C)	Relative Luftfeuchtigkeit (%)								
0	10								
35	90								
50	50								
Lebensdauer	7,5 Millionen Zeilen (MCBF) Druckkopf-Lebensdauer 150 Millionen Zeichen Lebensdauer der Schneidvorrichtung 1 Million Schnitte								
Anwendbarer Standard	UL, C-UL, FCC-Klasse A, TÜV-GS, CE-Markierung, CCC								

## Farbband-Kassette

Kassettenform	Einfarb-Kassetten, Farbe Violett: IR-31 P Farbe Schwarz: IR-31 B Zweifarb-Kassetten, Farben Rot/Schwarz: IR-31 RB
Lebensdauer	Einfarb-Kassetten, Farbe Violett: ca. 4 Mill. Zeichen Farbe Schwarz: ca. 3 Mill. Zeichen Zweifarb-Kassetten, Farben Rot/Schwarz: Rot ca. 750 000 Zeichen Schwarz ca. 1,5 Mill. Zeichen

Verwenden Sie nur die empfohlene Farbbandkassette, denn Sie erhalten auf diese Weise die Druckqualität aufrecht und stabilisieren den Druckerbetrieb.

## Papier

Verwenden Sie nur das nachfolgend aufgeführte Papier, denn Sie erhalten auf diese Weise die Druckqualität aufrecht und stabilisieren den Papierzuschub.

Papierrolle	Papierbreite: $76,2 \pm 0,7 \text{ mm} (3 \pm 1/36 \text{ Zoll})$ $69,5 \pm 0,6 \text{ mm} (3 \pm 1/36 \text{ Zoll})$ $57,5 \pm 0,5 \text{ mm} (2,26 \pm 0,02 \text{ Zoll})$ Rollendurchmesser: $\phi 30 \text{ mm} - \phi 83 \text{ mm}$ Kerndurchmesser: innen $\phi 10^{\pm 0}_0 \text{ mm}$ , außen maximal $\phi 27 \text{ mm}$ Papierdicke: $0,06 - 0,085 \text{ mm}$ Gewicht: $52,3 - 64,0 \text{ g/m}^2$ (JIS P8124) (Japanischer Standard) $(45 - 55 \text{ kg/1000 Blatt}/788 \times 1,091 \text{ mm})$ Empfohlenes Papier: Registrierpapier (Firma Oji Paper Co., Ltd.) oder ein äquivalentes Papier
Druck-empfindliches Papier	2P/3P-Papier, nicht auf der Basis von Kohlepapier, 1 Original + 1 Kopie / 2 Kopien Papierbreite: $76,2 \pm 0,7 \text{ mm} (3 \pm 1/36 \text{ Zoll})$ $69,5 \pm 0,6 \text{ mm} (3 \pm 1/36 \text{ Zoll})$ $57,5 \pm 0,5 \text{ mm} (2,26 \pm 0,02 \text{ Zoll})$ Rollendurchmesser: $\phi 30 \text{ mm} - \phi 83 \text{ mm}$ Kerndurchmesser: innen $\phi 10^{\pm 0}_0 \text{ mm}$ , außen maximal $\phi 27 \text{ mm}$ Papierdicke: $0,05 \text{ bis } 0,20 \text{ mm}$ Die Gesamtdicke, die geschnitten werden kann, beträgt $0,05 \text{ bis } 0,14 \text{ mm}$ . Empfohlenes Papier: 2P NCR Super (Firma Mitsubishi Paper Mills Limited) (druckt in Blau) oder ein äquivalentes Papier

### Hinweise zur Verwendung der Papierrollen

Beginn des Aufrollens von Rollenpapier (inneres Ende) auf den Innenkern:

- Das Papier darf nicht gefaltet werden und muss am Innendurchmesser eben sein.
- Es darf nicht zurückgerollt werden.
- Am inneren Kern darf sich kein Leim befinden.
- Das Papier muss so aufgerollt werden, dass die zu bedruckende Seite nach außen zeigt.
- Wenn es sich um 2P-Papier handelt, darf sich zwischen den oberen und den unteren Blättern kein Leim befinden.
- Wenn es sich um 3P-Papier handelt, darf sich zwischen den oberen und den mittleren Blättern sowie zwischen den mittleren und den unteren Blättern kein Leim befinden.
- Verwenden Sie druckempfindliches Papier mit einer Gesamtdicke von nicht mehr als  $0,20 \text{ mm}$  und beachten Sie, dass der Drucker keine Papier schneidet, das dicker als  $0,14 \text{ mm}$  ist.  
Wenn Sie druckempfindliches Papier verwenden, das dicker als  $0,14 \text{ mm}$  ist, dann verwenden Sie entweder die Schneidvorrichtung nicht oder spulen Sie die untere Lage des Papiers mit der Papieraufwickelvorrichtung zurück, um die Gesamtdicke auf  $0,14 \text{ mm}$  oder weniger (obere und mittlere Papierschicht) zu reduzieren.



**ITALIANO**

# Indice

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER GLI UTENTI EUROPEI .....	3
ISTRUZIONI DI SICUREZZA che devono essere scrupolosamente osservate! .....	4
Capitolo 1 Introduzione	
Caratteristiche .....	8
Spiegazione dei Modelli .....	9
Controllo accessori .....	11
Capitolo 2 Nomi e funzioni delle componenti	
.....	12
Capitolo 3 Preparazione della stampante	
Collegamenti .....	16
Installazione .....	19
Regolazione del Sensore di Quasi-fine Carta .....	20
Installazione della cassetta a nastro .....	21
Installazione del rotolo di carta .....	22
Capitolo 4 Modalità di manutenzione	
Modalità di scaricamento HEX .....	29
Modalità d'impostazione Soft SW .....	29
Modalità iniziale predefinita .....	33
Modalità di regolazione della posizione di taglio .....	34
Indicatori d'errore .....	35
Risoluzione dei problemi .....	37
Capitolo 5 Appendici	
Specifiche .....	38

# **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER GLI UTENTI EUROPEI**

Il marchio CE dimostra la conformità ai seguenti criteri e disposizioni:

Direttiva sulla Bassa Tensione (73/23/EEC)/EN60950-1

Direttiva EMC (89/336/EEC)/EN55022, EN55024, EN61000-3-2 e EN61000-3-3

I nomi dell'azienda e dei prodotti contenuti in questo manuale sono marchi di fabbrica o marchi registrati di importanti aziende.

Copyright ©2005 CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

## **che devono essere scrupolosamente osservate!**

- Per evitare danni a persone o cose, le seguenti istruzioni devono essere osservate scrupolosamente.
- Il livello di possibili incidenti e danni dovuti ad un uso scorretto o improprio è descritto qui di seguito.

 <b>Attenzione</b>	Indica un'azione dove, se le istruzioni non vengono osservate e applicate scrupolosamente, ci può essere il rischio di morte o incidente grave.
 <b>Avvertenze</b>	Indica una situazione dove, se le istruzioni non vengono osservate e applicate scrupolosamente, ci può essere il rischio di incidente.

### **Significato dei simboli**

-  Questo simbolo indica che bisogna maneggiare qualcosa con cura.
-  Questo simbolo indica che non bisogna fare qualcosa.
-  Questo simbolo indica che bisogna fare qualcosa.



## Attenzione

Evitate di compiere le seguenti azioni. Tali azioni potrebbero causare danni o guasti alla stampante o il suo surriscaldamento con conseguente rilascio di fumo, nonché potrebbero essere causa di bruciature o di scosse elettriche. Se la stampante è danneggiata o non funziona correttamente, assicuratevi di spegnerla immediatamente e di rimuovere il cavo d'alimentazione dalla presa, quindi consultate il personale del servizio d'assistenza.

- Non posizionate la stampante in una zona scarsamente arieggiata, e non coprite lo sfiato dell'aria.
- Non posizionate la stampante dove potrebbe essere esposta a reazioni chimiche, come ad esempio laboratori o luoghi in cui l'aria è mista a sale o gas.
- Non utilizzate una tensione d'alimentazione o una frequenza diverse da quelle specificate.
- Non tirate il cavo di alimentazione o di interfaccia per collegare /scollegare l'apparecchio. Non trascinate o spostate la stampante quando la tensione del cavo d'alimentazione o d'interfaccia è più elevata.
- Non lasciate cadere e non appoggiate sulla stampante oggetti estranei, come graffette o spilli, che potrebbero essere causa di problemi.
- Non collegate il cavo d'alimentazione a una presa con carico eccessivo.
- Non versate sulla stampante bevande come tè, caffè o succo, e non spruzzate insetticidi. Nel caso versaste una bevanda o dell'acqua, assicuratevi innanzitutto di spegnere la stampante e di scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa. In seguito, consultate il personale del servizio d'assistenza.
- Non smontate o modificate la stampante.
- Non utilizzate la stampante quando uno qualsiasi degli gli interruttori di sicurezza del prodotto fosse stato escluso, senza risolvere prima il problema che l'aveva attivato. In caso contrario, esiste il rischio che la stampante funzioni scorrettamente, causando ferite, bruciature o scosse.

Gettate o riponete in un luogo sicuro l'involucro di plastica. L'involucro deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini. Se indossato sulla testa di un bambino, l'involucro potrebbe causare soffocamento.

## Precauzioni Generali



### Avvertenze

- Prima della messa in funzione, leggete scrupolosamente le norme di sicurezza e rispettatele.
- Non lasciate cadere e non depositate sulla stampante oggetti estranei, come graffette o spilli, che potrebbero essere causa di problemi.
- Fate attenzione quando muovete o trasportate la stampante. Farla cadere potrebbe causare danni a persone o cose.
- Se la stampante dovesse accidentalmente cadere, rivolgetevi senza esitare al personale del servizio d'assistenza. Non tentate di riparare la stampante da soli.
- Nonate la stampante durante la stampa.
- Quando pulite la superficie esterna della stampante, non utilizzate un panno imbevuto di diluente, triclene, benzene, chetone o prodotti chimici simili.
- Non utilizzate la stampante in un ambiente con elevata presenza d'olio, particelle di ferro o polvere.
- Non versate liquidi sulla stampante e non spruzzate insetticidi.
- Non sottopermette la stampante a sobbalzi o urti, non calpestatela ed evitate cadute o colpi.
- Attivate opportunamente il pannello di controllo. Un utilizzo disattento o frettoloso potrebbe causare problemi o guasti. Non utilizzate per oggetti appuntiti come penne a sfera per attivarla.
- Prestate attenzione agli angoli delle pareti, che potrebbero causare danni a persone o cose.
- In caso di problema durante la stampa, fermate immediatamente la stampante e scollegate il cavo d'alimentazione dalla presa.
- In caso di problemi con la stampante, non smontatela, ma consultate il personale del servizio d'assistenza.

## Precauzioni d'installazione della stampante

### Avvertenze

- Prima della messa in funzione, leggete scrupolosamente le norme di sicurezza e rispettatele.
- Non utilizzate o riponete la stampante vicino a fiamme, eccessiva umidità, sotto la luce solare diretta, vicino a un condizionatore d'aria o un calorifero o qualsiasi altra fonte di eccessiva umidità o polvere.
- Non posizionate la stampante dove potrebbe essere esposta a reazioni chimiche, come ad esempio un laboratorio.
- Non posizionate la stampante in luoghi in cui l'aria è mista a sale o gas.
- La stampante deve essere posizionata su di una superficie stabile, piana e sufficientemente arieggiata. Assicuratevi che nessun oggetto ostruisca lo sfato d'aria della stampante.
- Non appoggiate nulla sopra la stampante.
- Non posizionate la stampante vicino ad una radio o una televisione, e non alimentatela tramite la stessa presa utilizzata per tali apparecchi. La ricezione di radio e televisione potrebbe essere disturbata.
- Non appoggiate nulla sul cavo d'alimentazione e non calpestatelo.
- Non trasportate la stampante tirandola per il cavo d'alimentazione o d'interfaccia.
- Evitate di collegare il cavo d'alimentazione a una presa con carico eccessivo.
- Non arrotolate il cavo d'alimentazione quando inserite la spina.
- Per collegare/scollegare il cavo d'alimentazione, afferrate sempre la spina e non il cavo.
- Assicuratevi che la stampante sia spenta prima di collegare/scollegare il cavo d'interfaccia.
- Evitate di allungare il cavo di segnale o di collegarlo a qualsiasi dispositivo che emette rumore. Se ciò è inevitabile, utilizzate un cavo schermato o un doppino ritorto per ogni segnale.
- Posizionate la stampante vicino ad una presa dalla quale il cavo d'alimentazione possa essere facilmente scollegato.
- Utilizzate una presa di corrente in grado di ricevere una spina tripolare. In caso contrario, si potrebbe generare elettricità statica, con conseguente pericolo di scossa elettrica.
- Non trasportate la stampante tenendola per il coperchio.  
Ciò potrebbe causare la rottura dei meccanismi o guasti.

Vi ringraziamo per aver acquistato la stampante ad aghi Citizen serie CD-S500. Questa è una stampante ad aghi creata per essere utilizzata con vari tipi di terminali per la comunicazione di dati, terminali POS e stampanti di comande. Può essere utilizzata per una vasta gamma di applicazioni grazie alla sua svariata serie di funzioni.

## Caratteristiche

- **Design compatto**
- **Meccanismo drop-in che semplifica l'inserimento della carta**
- **Stampa ad alta velocità fino ad un massimo di 240 caratteri al secondo**
- **Stampa di copie multiple (originale + 2 copie)**
- **Buffer di input integrato**
- **Meccanismo con sensore black mark**
- **Layout di stampa versatile con modalità pagina**
- **I dati del testo o i logo preparati dall'utente possono essere memorizzati nella memoria dell'utente**
- **Interfaccia di apertura cassetto incorporata**
- **Taglierina opzionale (taglio parziale/totale)**
- **Capacità carta con lunghezza di 76,2/69,5/57,5 mm**
- **Interfaccia Seriale (RS-232C) o Parallelia (in conformità con IEEE e Centronics) opzionale**
- **Selezione delle funzioni diversificata dal pannello comandi (modalità d'impostazione Soft SW)**
- **Possibilità di montaggio a parete (opzionale)**
- **Buzzer incorporato**
- **Disponibilità tipi di adattatore AC incorporati o esterni**
- **Stampa a due colori (rosso/nero)**

# Spiegazione dei Modelli

I modelli di questa serie sono identificati in base al seguente metodo di denominazione del modello.

## Numero

del modello: **CD-S** □□□ □ □□□-□□-□□

### Nome del modello

500 : Modello standard

501 : Modello con taglierina incorporata

503 : Modello con taglierina e  
riavvolgitore incorporati

### Tipo di alimentazione

A: Tipo di adattatore AC

S: Tipo di adattatore AC incorporato

### Interfaccia

PA : Parallela compatibile IEEE1284

RS : Seriale compatibile RS-232C

UB: USB

### Regione (Caratteristiche + cavo d'alimentazione)

J : Giappone

E : Europa

U : America del Nord

C : Cina

### Bossolo Colore

WH : Bianco freddo

BK : Nero

### Sensore black mark

None : Nessun sensore

M1 : Sensore sinistro per rovescio carta

M2 : Sensore destro per lato inferiore della carta

M3 : Sensore sinistro per lato superiore della carta

M4 : Sensore destro per lato superiore della carta

## Spiegazione dei Modelli

### Esempi di modelli

- Modello standard  
(Tipo di adattatore AC)



CD-S500A□□□-□□-□□

- Modello standard  
(Tipo di adattatore AC incorporato)



CD-S500S□□□-□□-□□

- Modello con taglierina  
(Tipo di adattatore AC)



CD-S501A□□□-□□-□□

- Modello con taglierina  
(Tipo di adattatore AC incorporato)



CD-S501S□□□-□□-□□

- Modello con taglierina e riavvolgitore  
(Tipo di adattatore AC)



CD-S503A□□□-□□-□□

- Modello con taglierina e riavvolgitore  
(Tipo di adattatore AC incorporato)



CD-S503S□□□-□□-□□

# Controllo accessori

Assicuratevi che i seguenti accessori vengano forniti insieme alla stampante.

- Stampante: 1
- Adattatore AC: 1  
(soltanto per la serie CD-S500A)
- Cavo d'alimentazione: 1
- Cassetta a nastro: 1
- Divisorio: 1
- Piedini in gomma antisdruciollo: 4  
(soltanto CD-S500S e CD-S501S)
- Campione rotolo di carta: 1
- Manuale dell'utente (questo documento)

## ■ Stampante: 1

- Tipo di adattatore AC



\* L'adattatore AC si trova all'interno del suo stesso alloggiamento.

- Cavo d'alimentazione



- Cassetta a nastro



- Adattatore AC



- Divisorio



- Campione rotolo di carta



- Manuale dell'utente  
(questo documento)

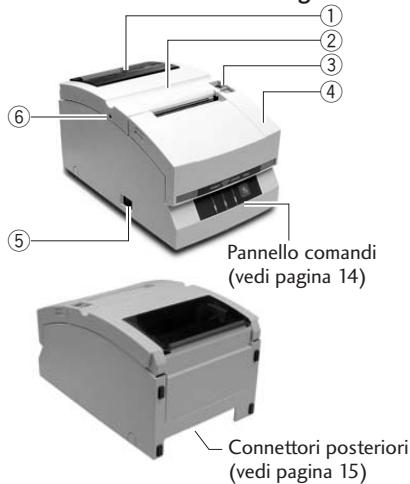


## Nomi e funzioni delle componenti

### Esterno

#### ■ Tipo di adattatore AC

##### Modelli standard e con taglierina



##### Modello con taglierina e riavvolgitore



#### ■ Tipo di adattatore AC incorporato



##### ① Finestra di controllo della carta

Può essere utilizzata per controllare il livello della carta rimasta sul rotolo.

##### ② Coperchio posteriore

Può essere aperto per posizionare o sostituire il rotolo di carta.

##### ③ Leva di apertura del coperchio posteriore

Leva utilizzata per aprire il coperchio posteriore. Tirate la leva verso di voi per aprire il coperchio posteriore.

##### ④ Coperchio anteriore

Può essere aperto per posizionare o sostituire la cassetta a nastro.

##### ⑤ Interruttore d'accensione

Accende e spegne la stampante.

##### ⑥ Foro per la vite di rimozione del blocco lama

Se non è possibile aprire il coperchio posteriore perché la lama della taglierina sporge in seguito a un guasto o all'inceppamento della carta, ruotate tale vite con un cacciavite a croce Phillips per risistemare la lama.

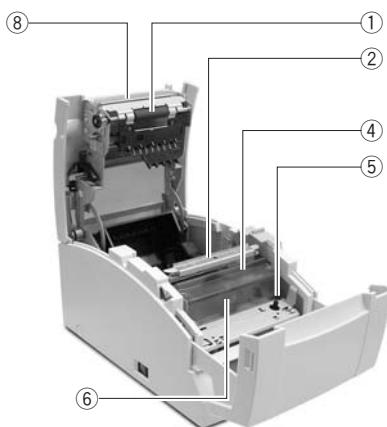
##### ⑦ Bossolo dell'adattatore AC

Installato soltanto sul tipo di adattatore AC incorporato.

## Interno

### ■ Tipo di adattatore AC

#### Modelli standard e con taglierina



##### ① Platina

Nei modelli standard e con taglierina è combinata con la taglierina stessa ⑧.

##### ② Lama

Utilizzata per tagliare manualmente la carta.

##### ③ Leva di apertura della platina

Leva utilizzata per aprire la platina sul modello con riavvolgitore. Aprite la platina tirandola verso di voi.

##### ④ Coperchio testina di stampa

##### ⑤ Albero di alimentazione della cassetta a nastro

##### ⑥ Testina di stampa

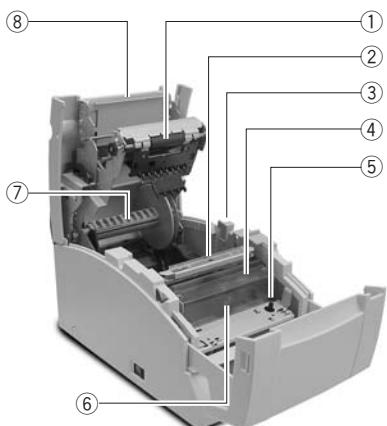
##### ⑦ Albero di alimentazione del riavvolgitore

Riavvolge il lato copia del rotolo di carta.

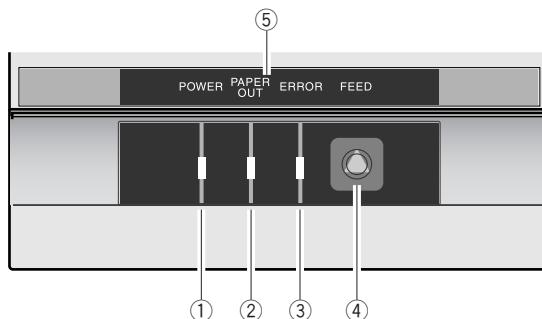
##### ⑧ Unità taglierina

Taglia automaticamente la carta dopo il completamento della stampa. L'azione di taglio è avviata da un comando in modalità d'impostazione Soft SW.

#### Modello con auto-cutter e riavvolgitore



## Pannello comandi



### ① Spia POWER (Verde)

S'illumina quando l'apparecchio è acceso. S'illumina o lampeggia quando l'unità è in modalità di manutenzione o indica un errore.

### ② Spia PAPER OUT (Arancione)

S'illumina quando la carta è esaurita. S'illumina o lampeggia quando l'unità è in modalità di manutenzione o indica un errore.

### ③ Spia ERROR (Arancione)

S'illumina quando il coperchio posteriore o quello anteriore sono aperti. S'illumina o lampeggia quando l'unità è in modalità di manutenzione o indica un errore.

### ④ Interruttore FEED

Premendo una volta questo interruttore, si attiva l'alimentazione della carta (1 riga). Tenendolo premuto, l'alimentazione della carta continua fino al suo rilascio. Tramite questo interruttore è inoltre possibile cancellare un eventuale stato d'errore della stampante.

### ⑤ Lastra nome LED

Questa lastra viene rovesciata secondo la procedura di installazione della stampante. Vedi Istallazione verticale e Installazione a Parete (Pagina 19).

**Questo è il display se installata orizzontalmente**



**Questo è il display se installata verticalmente o a parete**



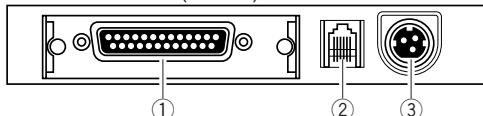
## Connettori posteriori

### Tipo di adattatore AC

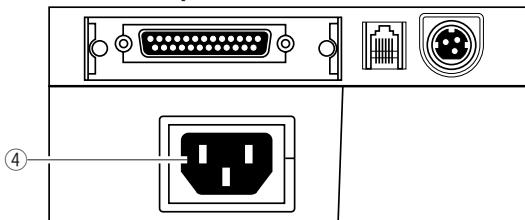
Interfaccia parallela (IEEE1284)



Interfaccia seriale (RS232C)



### Tipo di adattatore AC incorporato



**① Connettore d'interfaccia**

È collegato ad un cavo d'interfaccia seriale (RS232C) o parallela (IEEE1284).

\* Sarà disponibile l'opzione che consente di sostituire un'interfaccia USB con un'interfaccia seriale o parallela.

**② Connettore di apertura cassetto**

È collegato ad un cavo proveniente dal cassetto.

**③ Connettore di alimentazione**

È collegato ad un cavo proveniente dall'adattatore AC.

**④ Presa d'ingresso**

È collegata al cavo d'alimentazione.

## Altri

### Buzzer incorporato

Il buzzer emette il segnale di attivazione dell'interruttore FEED e in caso di errore. Il buzzer può essere posizionato a livello intermedio tra attivo e disabilitato in modalità di impostazione Soft SW.

### Memoria dell'Utente

I dati di testo o i logo preparati dall'utente possono essere salvati nella memoria. Tali dati rimangono in memoria anche dopo che l'unità viene spenta.

# Collegamenti

## Collegamento del cavo d'interfaccia

Spegnete la stampante e inserite i connettori ponendo attenzione al loro orientamento.

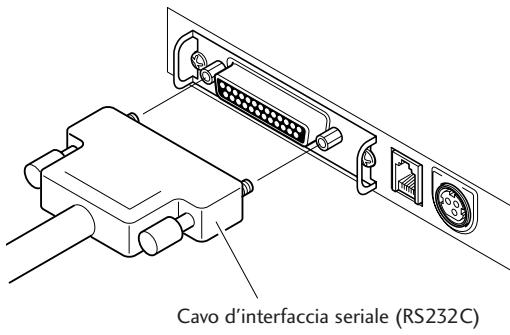


### Avvertenze

- Tenete sempre il connettore quando estraete il cavo.
- Installate il cavo d'interfaccia in modo che non sia d'intralcio quando camminate ecc.

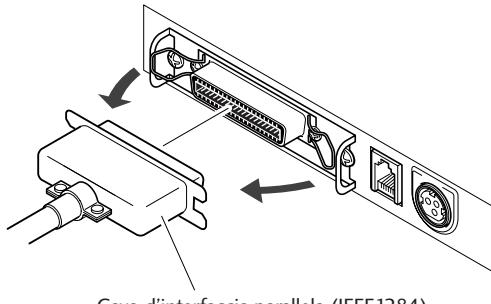
### ■ Collegamento del cavo d'interfaccia seriale (RS232C)

Assicuratevi che sia ben inserito e fissatelo serrando la vite.



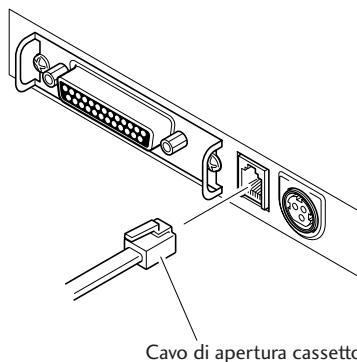
### ■ Collegamento del cavo d'interfaccia parallela (IEEE1284)

Assicuratevi che sia ben inserito e fissatelo serrando le apposite viti nella direzione mostrata dalla freccia.



## Collegamento del cavo di apertura cassetto

Fate combaciare la parte superiore e quella inferiore del connettore di apertura cassetto con l'estremità del cavo e inserite quest'ultimo finché non sentirete uno scatto.



### Avvertenze

- Collegate soltanto un cavo di apertura cassetto specifico. (**Non collegate a una linea telefonica.**)
- È impossibile disattivarlo durante la stampa.
- Il cavo 1 e il cavo 2 di apertura cassetto non possono essere inseriti contemporaneamente.
- Utilizzate un solenoide del cassetto di almeno  $\Omega$  24. Assicuratevi che la corrente in uscita non sia maggiore di 1A. Ciò potrebbe causare un guasto o bruciature.
- Installate il cavo di apertura cassetto in modo che non sia d'intralcio quando camminate ecc.

## Connessione elettrica

- 1.** Assicuratevi che l'interruttore d'accensione della stampante sia posizionato su OFF.
- 2.** Se l'adattatore AC è collegato alla vostra stampante, inserite il connettore del cavo dell'adattatore AC con il lato piatto rivolto verso l'alto nel connettore d'alimentazione sulla parte posteriore della stampante.  
Se la vostra stampante prevede un tipo di adattatore AC incorporato, inserite la spina del cavo d'alimentazione nella presa d'ingresso AC sulla parte posteriore della stampante.

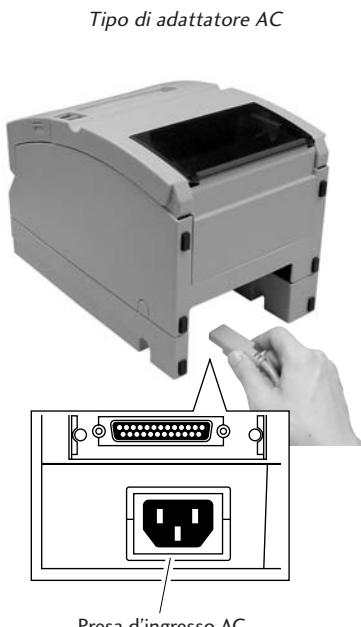


### Avvertenze

- Non utilizzate un adattatore AC diverso dal prodotto stabilito (Modello 51 AD). 
- Tenete sempre il connettore quando inserite o rimovete il connettore del cavo dell'adattatore AC.
- Cercare di allungare il cavo tirandolo può danneggiarlo, causando incendi, scosse elettriche o la rottura del conduttore.
- In caso di temporale, scolligate la spina del cavo d'alimentazione dalla presa. I lampi potrebbero causare incendi o scosse elettriche.
- Non posizionate il cavo d'alimentazione vicino a un fonte di calore. La copertura del cavo d'alimentazione si scioglierebbe causando incendi o scosse elettriche.
- Quando la stampante non viene utilizzata per un lungo periodo, assicuratevi di togliere la spina del cavo d'alimentazione dalla presa a scopo di sicurezza.
- Isolate la fonte d'alimentazione AC da altri dispositivi rumorosi.



Il lato piatto del cavo è rivolto verso l'alto.



*Tipo di adattatore AC incorporato*

# Installazione

Questa stampante può essere installata orizzontalmente o verticalmente, e può essere montata a parete. Tuttavia, a seconda del modello utilizzato, potrebbero esserci restrizioni nel tipo d'installazione. Fate riferimento alla tabella seguente.

	Orizzontale	Verticale	Montaggio a parete
Modello standard (Tipo di adattatore AC)	Si	No	Si* <sup>2</sup>
Modello standard (Tipo di adattatore AC incorporato)	Si	Si* <sup>1</sup>	Si* <sup>2</sup>
Modello con taglierina (Tipo di adattatore AC)	Si	No	Si* <sup>2</sup>
Modello con taglierina (Tipo di adattatore AC incorporato)	Si	Si* <sup>1</sup>	Si* <sup>2</sup>
Modello con taglierina e riavvolgitore (Tipo di adattatore AC)	Si	No	No
Modello con taglierina e riavvolgitore (Tipo di adattatore AC incorporato)	Si	No	No

\*<sup>1</sup>: I piedini in gomma accessori devono essere utilizzati per evitare lo scivolamento.

\*<sup>2</sup>: Per montare la stampante a parete è necessaria una speciale unità opzionale di montaggio a parete.

## Installazione verticale o a parete

Per installare la stampante verticalmente o a parete, togliete la Molla a L della Piastra dello Chassis usata per aprire il coperchio posteriore. Quindi, rovesciate la lastra del nome del LED al contrario sul pannello operativo da usare con il display montato verticalmente o a parete.

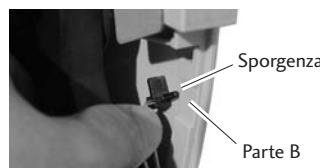
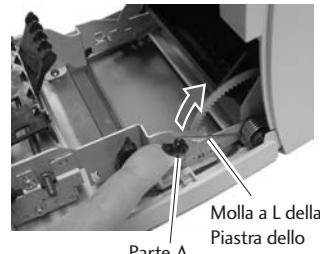
### ■ Togliere la Molla a L della Piastra dello Chassis

1. Aprite il coperchio posteriore. Fatelo con attenzione perché rischia di piegarsi con forza.
2. Sollevate la parte A con le dita della vostra mano destra.
3. Passate la Molla a L della Piastra dello Chassis che avete sollevato con il vostro pollice destro a quello sinistro per agganciare la sporgenza nella parte terminale della Molla a L della Piastra dello Chassis all'interno della parte B della stampante.



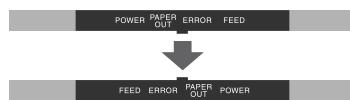
### Avvertenze

La Molla a L della Piastra dello Chassis utilizzata possiede grande forza respingente. Siate prudenti e controllate che non scivoli dalle vostre dita provocando un incidente.



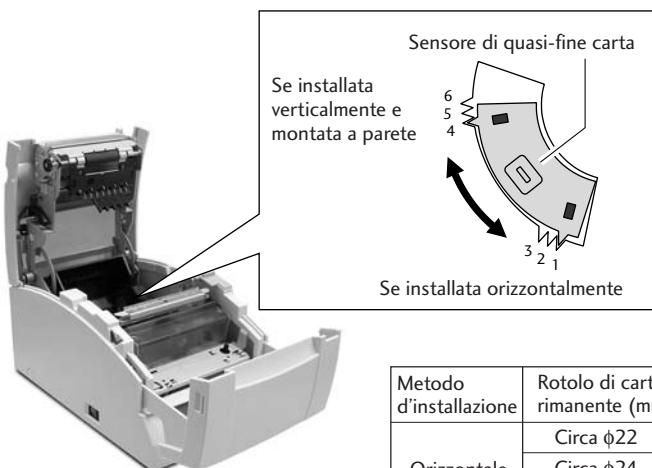
### ■ Lastra Nome LED

Togliete e rovesciate la lastra, quindi reinserite la parte sporgente nel centro della lastra nella stampante e spingete entrambe le estremità.



## Regolazione del Sensore di Quasi-fine Carta

Modificate la posizione del sensore a seconda del modo in cui è installata la stampante e del diametro interno del rotolo di carta che state utilizzando. Facendo riferimento alla tabella seguente, regolate il sensore in una posizione adatta all'ambiente d'uso, spostandolo a sinistra e a destra e premendo contemporaneamente col dito la parte concava nel centro del sensore. (La posizione standard di fabbrica è di  $\phi 24$  mm.)



Metodo d'installazione	Rotolo di carta rimanente (mm)	Posizione del sensore
Orizzontale	Circa $\phi 22$	1
	Circa $\phi 24$	2
	Circa $\phi 27$	3
Verticale (montata a parete)	Circa $\phi 27$	4
	Circa $\phi 24$	5
	Circa $\phi 22$	6



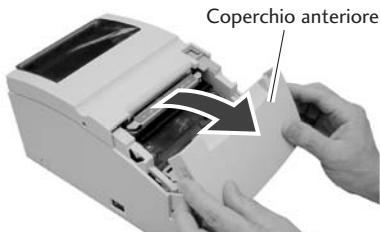
### Avvertenze

- Il rotolo di carta rimanente (diametro esterno del rotolo di carta) differisce enormemente secondo il tipo di rotolo utilizzato. Utilizzate questi valori soltanto come linee guida.
- Quando il sensore ha individuato il rotolo di carta rimanente durante la stampa, la stampante si ferma dopo aver stampato tutti i dati ricevuti.
- Se utilizzate un modello con specifiche d'interfaccia parallela (IEEE1284), è possibile selezionare sensore attivo/disabilitato in modalità di impostazione Soft SW.
- Se utilizzate un modello con specifiche d'interfaccia seriale (RS232C), il sensore è sempre attivo.

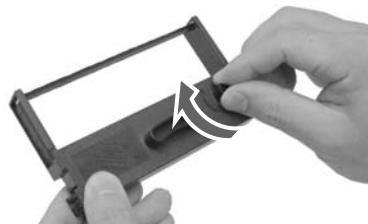
# Installazione della cassetta a nastro

- 1.** Aprite il coperchio anteriore della stampante.

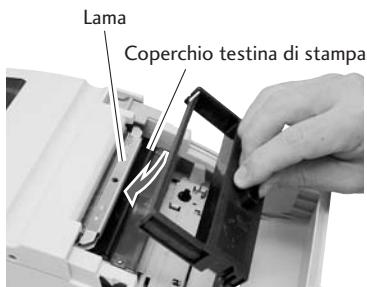
Inserite le dita negli incavi ai lati del coperchio anteriore e apritelo con entrambe le mani.



- 2.** Girate la manopola della cassetta a nastro nella direzione mostrata dalla freccia per tendere completamente il nastro.



- 3.** Inserite la cassetta nella stampante fino a sentire uno scatto. Il nastro sarà posizionato tra la lama e il coperchio della testina di stampa. Nel caso il nastro fosse difficile da inserire, girate ancora la manopola della cassetta.

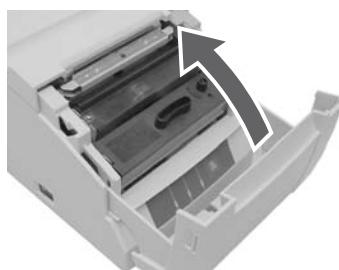


- 4.** Chiudete il coperchio anteriore.



## Avvertenze

Fate molta attenzione a non toccare con le mani il coperchio della testina di stampa durante la sostituzione della cassetta a nastro. Toccando dove la testina di stampa si è riscaldata, c'è il rischio di procurarsi bruciature alle mani.



## Installazione del rotolo di carta

Su questa stampante è possibile utilizzare i seguenti tipi di rotolo di carta.

Tipi: Rotolo di carta 1P

Rotolo di carta multicopia 2P (1 originale + 1 copia)

Rotolo di carta multicopia 3P (1 originale + 2 copie)

(I rotoli di carta multicopia 2P e 3P possono essere utilizzati soltanto su modelli con taglierina e riavvolgitore.)

Larghezze carta: 76,2 ( $\pm 0,7$ )/69,5 ( $\pm 0,6$ )/57,5 ( $\pm 0,5$ )mm

Diametro del rotolo: da  $\phi 30$ mm a  $\phi 83$ mm

Diametro corpo centrale: Diametro interno  $\phi 10 \text{ } ^{+2}_{-0}$  mm, diametro esterno  $\phi 27$ mm o minore

Spessore carta: 1P 0,06 a 0,085 mm

Carta multicopia da 0,05 a 0,20 mm (spessore totale)

Ma lo spessore totale che può essere tagliato va da 0,05 a 0,14 mm.

### Modelli standard e con auto-taglierina

#### Metodo d'installazione

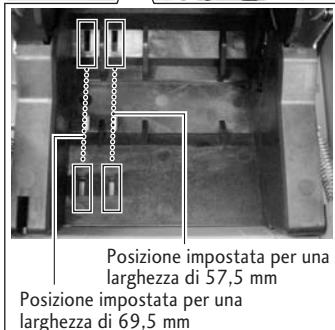
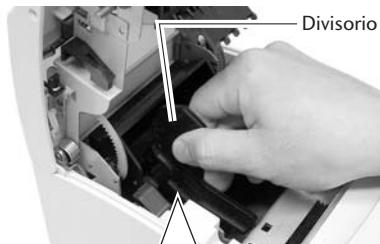
1. Per aprire il coperchio posteriore tirate la leva di apertura del coperchio verso di voi.



2. Inserite l'apposito divisorio se il rotolo di carta utilizzato è largo 69,5 mm o 57,5 mm.

È possibile cambiare la larghezza della carta modificando il valore impostato per la larghezza tramite la modalità d'impostazione Soft SW.

(Vedi pagina 29)



#### Avvertenze

Quando posizionate il rotolo di carta, fate attenzione a non ferirvi la mano con gli angoli della carta.



- 3.** Posizionate il rotolo di carta e tirate l'estremità direttamente verso di voi, come mostrato in figura.

Tenete il centro del rotolo di carta per tirarlo il più diritto possibile, in modo che nessuno dei due lati si allentino.

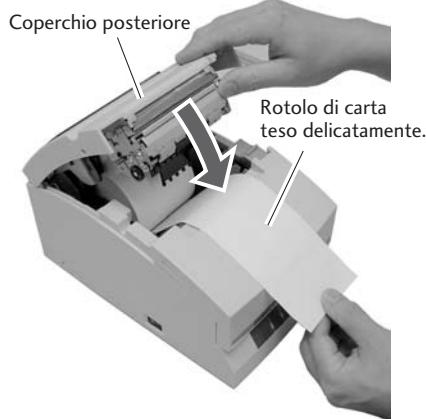


- 4.** Mantenendo in tensione il rotolo di carta, chiudete saldamente il coperchio posteriore fino a sentire uno scatto. L'alimentazione della carta si attiva automaticamente per arrestarsi nella posizione di avvio stampa.



### Avvertenze

Fate attenzione a non incastrare le mani nel coperchio posteriore richiudendolo.



- 5.** Strappate la carta in eccesso afferrando un lato dell'estremità del rotolo e tirandolo verso di voi.



### Avvertenze

Non introducete alcun oggetto estraneo, come delle graffette, all'interno dell'unità di taglio.



## Installazione del rotolo di carta

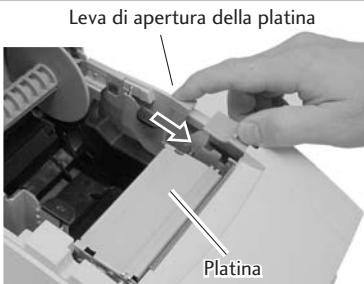
### Modello con taglierina e riavvolgitore

#### Metodo d'installazione

1. Per aprire il coperchio posteriore tirate la leva di apertura del coperchio verso di voi.



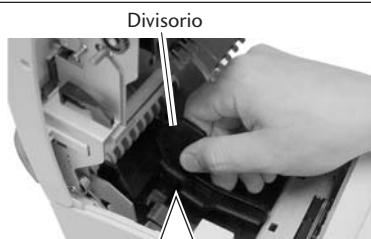
2. In seguito, per aprire la platina, tirate la leva di apertura della platina verso di voi.



3. Inserite l'apposito divisorio se il rotolo di carta multicopia utilizzato è largo 69,5 mm o 57,5 mm.

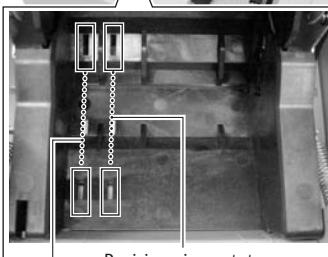
È possibile cambiare la larghezza della carta modificando il valore impostato per la larghezza tramite la modalità d'impostazione Soft SW.

(Vedere pagina 29)

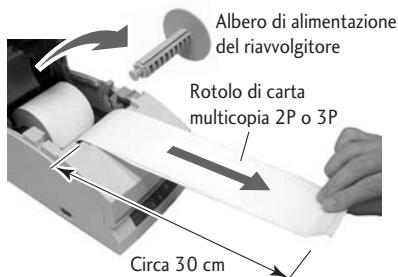


#### Avvertenze

Quando posizionate il rotolo di carta, fate attenzione a non ferirvi la mano con gli angoli della carta.



- 4.** Dopo aver rimosso l'albero di alimentazione del riavvolgitore, inserite il rotolo di carta multicopia e tirate l'estremità dritta verso di voi per circa 30 cm, come mostrato in figura. Tenete il centro del rotolo di carta per tirarlo il più diritto possibile, in modo che nessuno dei due lati si allenti.

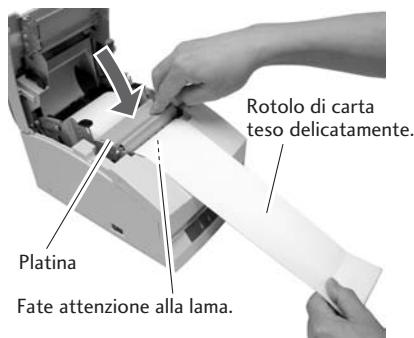


- 5.** Mantenendo in leggera tensione il rotolo di carta multicopia, chiudete saldamente la platina fino a sentire uno scatto.

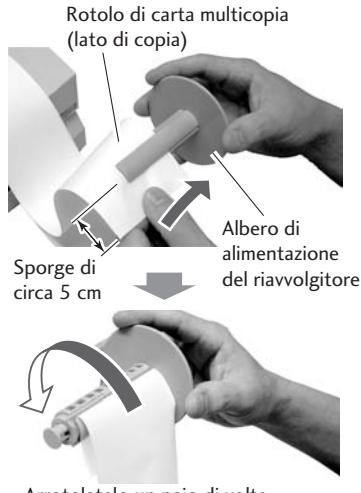


## Avvertenze

Fate attenzione a non toccare la lama con le mani.

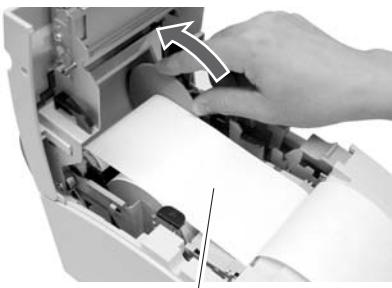


- 6.** Posizionate un lato del rotolo di carta multicopia (lato copia) sull'albero di alimentazione del riavvolgitore, come mostrato nella figura, e arrotolatelo saldamente compiendo un paio di rotazioni nella direzione mostrata dalla freccia. Assicuratevi che il rotolo di carta multicopia ruoti insieme all'albero di alimentazione del riavvolgitore.



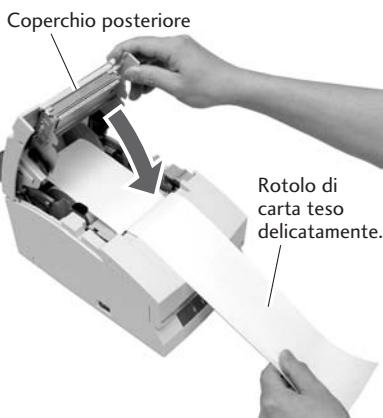
### Installazione del rotolo di carta

7. Fate attenzione a non lasciar allentare il rotolo di carta multicopia posizionato sull'albero di alimentazione del riavvolgitore, e collocate il rotolo di carta negli incavi su entrambi i lati. Girate la flangia sull'albero di alimentazione del riavvolgitore nella direzione mostrata dalla freccia e assicuratevi che il rotolo di carta multicopia ruoti insieme all'albero di alimentazione del riavvolgitore.



Avvolgimento lento controllando che il rotolo di carta multicopia si arrotoli.

8. Con l'altro lato del rotolo di carta multicopia (lato originale) leggermente teso, chiudete saldamente il coperchio posteriore fino a sentire uno scatto. Tenete il centro del rotolo di carta per tirarlo in più dritto possibile, in modo che nessuno dei due lati si allenti. L'alimentazione della carta si attiva automaticamente per arrestarsi nella posizione di avvio stampa.



### Avvertenze

Fate attenzione a non incastrare le mani nel coperchio posteriore richiudendolo.

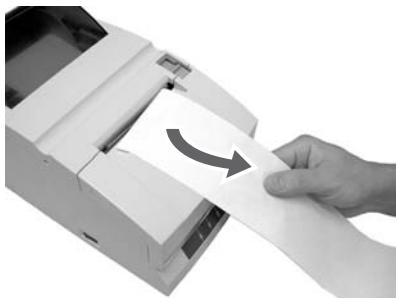


- 
9. Strappate la carta in eccesso afferrando un lato dell'estremità del rotolo e tirandolo verso di voi.



### Avvertenze

Non introducete alcun oggetto estraneo, come delle graffette, all'interno dell'unità di taglio.



# Modalità di manutenzione

Le impostazioni della stampante possono essere modificate a seconda dell'ambiente d'uso in modalità di manutenzione. È inoltre possibile ristabilire le impostazioni iniziali predefinite o regolare la posizione di taglio dopo la stampa in questa modalità. E il contenuto delle impostazioni può essere confermato nella modalità di stampa di dimostrazione. Per modificare le impostazioni in modalità di manutenzione, stampate e controllate le impostazioni correnti.

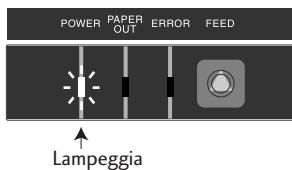
## Modalità di stampa di dimostrazione

### Impostazione della modalità

Premendo l'interruttore FEED con i coperchi anteriore e posteriore chiusi l'apparecchio si accende, avvia la modalità di stampa di dimostrazione e stampa "le impostazioni di stampa di dimostrazione e le impostazioni di stampa correnti".

### Impostazione della modalità di manutenzione

- 1 . Impostate la modalità di manutenzione accendendo la stampante e tenendo premuto l'interruttore FEED, con il coperchio anteriore aperto e quello posteriore chiuso, e poi rilasciando l'interruttore.**
- 2 . La spia POWER lampeggia e la stampante entra in modalità di manutenzione. Chiudete quindi il coperchio anteriore.**



### Tipi di modalità di manutenzione

Esistono i seguenti quattro tipi di modalità di manutenzione.

Secondo il numero di volte in cui viene premuto l'interruttore FEED in modalità di manutenzione si seleziona ogni altra modalità.

- **Modalità di scaricamento HEX:** Premete 0 volte l'interruttore FEED e riaprite e chiudete il coperchio anteriore.
- **Modalità d'impostazione Soft SW:** Premete 1 volta l'interruttore FEED e riaprite e chiudete il coperchio anteriore.
- **Modalità iniziale predefinita:** Premete 2 volte l'interruttore FEED e riaprite e chiudete il coperchio anteriore.
- **Modalità di regolazione della posizione di taglio:** Premete 3 volte l'interruttore FEED e riaprite e chiudete il coperchio anteriore.

## Modalità di scaricamento HEX

### Impostazione della modalità

Se il coperchio anteriore viene riaperto e chiuso in modalità di manutenzione (la spia POWER lampeggiava), la spia POWER smette di lampeggiare e rimane accesa quindi la stampante entra in modalità di scaricamento HEX.

Dopo aver stampato il titolo, la stampante resta in stand by in attesa di ricevere i dati.

Per abbandonare la modalità di scaricamento HEX, spegnete la stampante e riaccendetela con i coperchi anteriore e posteriore chiusi.



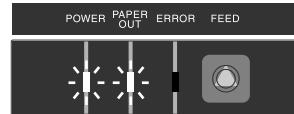
Riapertura e chiusura del coperchio anteriore:  
[lampeggia] → [illuminata]

<HEX-DUMP PRINT>  
XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
:  
XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*

## Modalità d'impostazione Soft SW

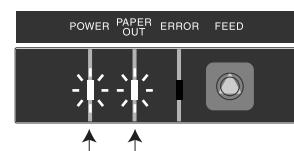
### Impostazione della modalità

- Premendo una volta l'interruttore FEED in modalità di manutenzione (la spia POWER lampeggia), le spie POWER e PAPER OUT iniziano a lampeggiare.



lampeggia      Premere una volta

- Riaprendo e chiudendo il coperchio anteriore in questo stato, le spie POWER e PAPER OUT smettono di lampeggiare e restano illuminate, e, dopo aver stampato il titolo e gli elementi iniziali, la stampante entra in modalità d'impostazione Soft SW.



Riapertura e chiusura del coperchio anteriore:  
[lampeggia] → [illuminata]

## Modalità d'impostazione Soft SW

### Metodo operativo

Premete l'interruttore FEED (meno di 2 secondi):

L'impostazione cambia.

Il valore impostato al momento si modifica e viene ristampato lo stesso elemento. (Premete l'interruttore FEED, e quando il buzzer suona una volta, rilasciatelo.)

Tenendo premuto l'interruttore FEED (2 secondi o più):

Si passa all'elemento successivo.

Viene stampato il valore correntemente impostato dell'elemento successivo. (Premete l'interruttore FEED, e quando il buzzer suona tre volte, rilasciatelo.)

**Apertura/chiusura del coperchio anteriore:**  
Dopo aver salvato i valori impostati, vengono ristampati tutti gli elementi dall'inizio e la stampante ritorna al normale stato di accensione.

- \* Se la stampante viene spenta senza aprire e chiudere il coperchio anteriore, il cambiamento d'impostazione non è valido.
- \* Se la carta termina durante la modifica, inserite la carta e chiudete il coperchio posteriore per continuare il processo.

<Soft-Switch Setting>
Press Feed
→ Change PARM.
Press Feed For 2S
→ Next Item
F.Cover Open/Close
→ Save & Exit
<Soft Control-SW>-----
Command Type     -EPSON
Number of Col.   -40/33
Font Select      -7×9
Paper Piles     -OFF
Paper End       -ENB
Paper Near-End   -ENB
Slashed Zero    -OFF
Print Direct.   -BI-DIR
Auto LF        -OFF
Code Page      -437
Buffer Size     -4K
Init Signal    -ENB
Buzzer        -ON
<Interface-SW>-----
Baud Rate      -9600
Data Length    -8bit
Parity Bit     -NONE
Stop Bit       -1bit
Protocol      -DTR
<Mechanical-SW>-----
Paper Width    -76.2
Auto-Cutter    -PAR.
Color Ribbon   -ON
Take-Up Device   -ON
Black Mark     -DIS

Operazioni	Command Type	-EPSON
Premete l'interruttore FEED	Command Type	-STAR
Tenete premuto l'interruttore FEED	Number of Col.	-40/33
Tenete premuto l'interruttore FEED	Font Select	-7×9
Premete l'interruttore FEED	Font Select	-9×9

Esempio di modifica del Tipo di Comando a STAR e della Selezione del Carattere di stampa a 9×9.

## Tabella modalità d'impostazione

### ■ Soft Control-SW

Elemento impostato	Valore iniziale	Valore d'impostazione	Note
Command Type (Tipo di Comando)	EPSON	EPSON STAR CBM1 CBM2	L'emulazione viene selezionata tra EPSON/STAR/CBM1/CBM2.
Number of Col. (Numero di Colonne)	40/33	40/33 42/35	Il numero di punti totali in una colonna intera è 200. Per il numero di colonne per riga basate sulla larghezza della carta.
Front Select (Selezione Carattere di stampa)	7x9	7x9 9x9	La dimensione iniziale del carattere di stampa è selezionata immediatamente dopo che la stampante è stata accesa.
Paper Plies (Pieghe Carta)	OFF	OFF 2P 3P	Modalità di copia selezionata. È possibile selezionare OFF/2P/3P. Ma quando si imposta 3P, la velocità di stampa è bassa.
Paper End (Fine Carta)	ENB	ENB DIS	L'abilitazione/disabilitazione del segnale PE è impostata a fine carta quando soltanto l'interfaccia centrale è selezionata come abilitata. Durante lo stato abilitato, compaiono i segnali BUSY, PE, FAULT e la stampa si arresta a fine carta. Durante lo stato disabilitato, l'unico segnale è BUSY, e la stampa si arresta a fine carta.
Paper Near-End (Quasi-fine Carta)	ENB	ENB DIS	L'abilitazione/disabilitazione del segnale PE è impostata a quasi-fine carta quando soltanto l'interfaccia centrale è selezionata come abilitata. Durante lo stato abilitato, compaiono i segnali PE, FAULT e la stampa continua. Durante lo stato disabilitato, non compare alcun segnale e la stampa continua.
Slashed Zero (Zero barrato)	OFF	OFF ON	Stabilisce se la barra è utilizzata o meno col numerale 0 (zero).
Print Direct. (Direzione Stampa)	BI-DIR	BI-DIR UNI-DIR	Stabilisce la direzione di stampa. Quando si seleziona BI-DIR, la stampa inizia dalle estremità destra e sinistra più vicine della successiva riga di stampa dalla posizione di arresto di stampa. Selezionando UNI-DIR, la stampa parte solitamente dall'estremità sinistra.
Auto LF	OFF	OFF ON	Viene selezionata l'operatività di LF durante la ricezione del codice CR. Selezionando ON, LF non è attivo; selezionando OFF, LF è attivo. CR: Carattere di Lettura, LF: Carattere per Unità di Misura
Code Page (Pagina Codice)	437	437 KATAKANA 850, 860 863, 865 852, 866 857, 858 WPC1252	Viene selezionata la pagina codice.

## Modalità d'impostazione Soft SW

Elemento impostato	Valore iniziale	Valore d'impostazione	Note
Buffer Size (Dimensione Buffer)	4k	40byte 4Kbyte	Viene selezionata la dimensione del buffer di ricezione.
Init Signal (Segnale Init)	ENB	ENB DIS	Selezione l'abilitazione (ENB)/disabilitazione (DIS) del segnale inizializzato della stampante (PRIME) durante l'utilizzo dell'interfaccia centrale. Selezione l'abilitazione (ENB)/disabilitazione del segnale di reset a 25 pin durante l'utilizzo nell'interfaccia seriale.
Buzzer	ON	ON OFF	Selezione l'abilitazione (ON)/ disabilitazione (OFF) del suono del buzzer nel caso si verifichi un'anomalia.

## ■ Interfaccia - SW (Visualizzata solo quando è montata la scheda seriale)

Elemento impostato	Valore iniziale	Valore d'impostazione	Note
Baud Rate (Velocità di trasmissione)	9600	19200 9600 4800 2400 1200	Imposta la velocità di trasmissione dell'interfaccia seriale.
Data Length (Lunghezza Campo Dati)	8 bit	8 bit 7 bit	Imposta la lunghezza del campo dati dell'interfaccia seriale.
Parity Bit (Bit di Parità)	NONE	NONE EVEN ODD	Imposta la parità di comunicazione dell'interfaccia seriale.
Stop Bit (Bit di Stop)	1 bit	1 bit 2 bit	Imposta il bit di stop dell'interfaccia seriale.
Protocol (Protocollo)	DTR	DTR X-ON-OFF	

## ■ Meccanica – SW

Elemento impostato	Valore iniziale	Valore d'impostazione	Note
Paper Width (Larghezza Carta)	76.2	76.2 69.5 57.5	Selezione le dimensioni della carta.
Auto-Cutter (Taglierina)	PAR.	OFF FREE FULL PAR.	Selezione l'attivazione dell'taglierina. Selezionando OFF, i comandi FULL/PAR. non avviano il taglio. Selezionando FREE, il taglio è eseguito seguendo i comandi FULL/PAR. Selezionando FULL, il taglio totale è sempre eseguito da entrambi i comandi FULL/PAR. Selezionando PAR, il taglio parziale è sempre eseguito da entrambi i comandi FULL/PAR.
Color Ribbon (Colore nastro)	ON	ON OFF	Selezione la funzione del colore. Selezionando OFF, il comando di modifica del colore viene ignorato.
Take-Up Device (Riavvolgitore)	ON	ON OFF	Selezione la funzione del riavvolgitore. Selezionando OFF, il motore del riavvolgitore non è attivo.

Elemento impostato	Valore iniziale	Valore d'impostazione	Note
Black Mark (Segno nero)	DIS	DIS TYPE1 TYPE2	Selezioni abilitate (TYPE 1, TYPE 2)/ disabilitate (DIS) della funzione di controllo del segnale nero. Nella posizione TYPE 1 si effettua un'operazione di auto-misurazione della lunghezza della carta e accendendo l'interruttore, il segnale nero viene posizionato nel punto di taglio della carta. Nella posizione sono accessibili i comandi <b>GS FF/FF</b> . Si usa per formattare il segnale nero a bordo pagina. Nella posizione TYPE 2 l'operazione di misurazione non viene effettuata con l'interruttore acceso. L'auto-misurazione della lunghezza della carta, la posizione iniziale della carta e le operazioni di taglio della carta sono controllate dal comando su un PC principale. Il comando <b>FS(L</b> è disponibile solo in questa modalità. Si usa per formattare il segnale nero al centro pagina. (la posizione TYPE 2 non è accessibile nelle modalità STAR e CBM1/2).

#### Attività meccanica SW

Le funzioni non supportate da specifiche al momento della consegna non influenzano in alcun modo l'attività della stampante, anche quando le impostazioni sono modificate.

Esempi) Elementi impostati per lataglierina in modelli non dotati di auto-taglierina.  
Cambiamento delle impostazioni del riavvolgitore in modelli ai quali non si applicano le specifiche del riavvolgitore.

#### Attività della taglierina

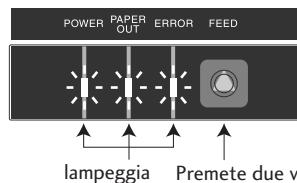
L'intervallo di taglio minimo è di 1/2 pollici (3 righe con 6LPI).

Una volta eseguito un comando di taglio, anche se il comando è inviato prima che l'alimentazione della carta abbia raggiunto almeno 1/2 pollici, il comando di taglio viene ignorato e l'azione di taglio non può quindi essere eseguita.

## Modalità iniziale predefinita

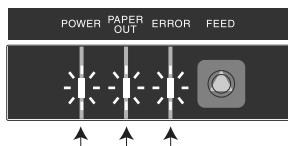
### Impostazione della modalità

- 1 . Premendo due volte l'interruttore FEED in modalità di manutenzione (la spia POWER lampeggiava) le spie POWER, PAPER OUT e ERROR iniziano a lampeggiare.



- 2.** Riaprendo e chiudendo il coperchio anteriore in questo stato il lampeggiamento delle spie POWER, PAPER OUT e ERROR si trasforma in una luce continua.

- 3.** Premendo l'interruttore FEED per 3 secondi o più consente di reimpostare le impostazioni predefinite (inizializzate).

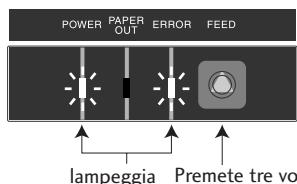


Riapertura e chiusura del coperchio anteriore:  
lampeggia → illuminata

## Modalità di regolazione della posizione di taglio

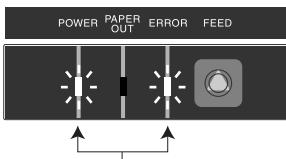
### Impostazione della modalità

- 1.** Premendo tre volte l'interruttore FEED in modalità di manutenzione (la spia POWER lampeggia) le spie POWER e ERROR iniziano a lampeggiare.



lampeggia      Premete tre volte

- 2.** Riaprendo e chiudendo il coperchio anteriore in questo stato il lampeggiamento delle spie POWER e ERROR si trasforma in una luce continua e la stampante entra nella modalità di regolazione della posizione di taglio.



Riapertura e chiusura del coperchio anteriore:  
lampeggia → illuminata

### Metodo operativo

Premendo l'interruttore FEED (meno di 2 secondi):

Il valore corrente viene modificato in unità di  $\pm 1/144$ .

**Aprendo e chiudendo il coperchio anteriore:**

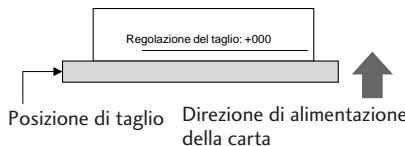
Il  $\pm$  della direzione di regolazione varia. Subito dopo l'entrata in modalità di regolazione, il valore viene modificato nella direzione +. Aprire e poi chiudere il coperchio anteriore modifica il  $\pm$  del valore regolato.

Tenendo premuto l'interruttore FEED (2 secondi o più):

Il valore corrente viene salvato e la stampante entra nel normale stato di accensione.

Gamma di regolazione: da -035 a +035

Valore iniziale: + 000



# Indicatori d'errore

Quando la stampante è guasta o si inceppa ecc., il tipo di problema è indicato da un buzzer da una spia luminosa o lampeggiante sul pannello comandi.

In stato d'errore, l'indicazione d'errore può essere cancellata premendo l'interruttore FEED.

**Tabella indicatore d'errore**

Tipo d'errore	Spia		Metodo di attivazione e ripristino
Fine carta	POWER PAPER OUT ERROR	Accesa Accesa Off	Durante la stampa, la stampante si arresta ed entra in modalità off-line. Sostituite la carta e chiudete il coperchio perché la stampante torni on-line.
Quasi-fine carta	POWER PAPER OUT ERROR	Accesa ○○●● Off	Nell'interfaccia centrale, quando viene abilitata la funzione di Quasi-fine Carta in Soft SW, compaiono i segnali PE, FAULT e la stampa continua. Quando la funzione è disabilitata, non compare alcun segnale e la stampa continua.
Apertura coperchio posteriore/anteriore	POWER PAPER OUT ERROR	Accesa Dipende dallo stato Accesa	Durante la stampa, la stampante si arresta immediatamente ed entra in modalità off-line. Chiudete il coperchio per far tornare la stampante allo stato on-line.
Surriscaldamento testina	POWER PAPER OUT ERROR	Accesa Dipende dallo stato ○○●●	Inizia il raffreddamento. Dopo che la temperatura è scesa, la stampa ricomincia automaticamente. Il buzzer continua a suonare finché l'errore non è cancellato tramite l'interruttore FEED.
Anomalia HP	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ○○●●	La stampante entra in modalità off-line. Rimuovete la carta inceppata o qualsiasi altro problema e premete l'interruttore FEED per far tornare la stampante allo stato on-line.
Anomalia black mark	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ●●○○	Il buzzer continua a suonare finché l'errore non è cancellato tramite l'interruttore FEED.
Anomalia nella rilevazione della posizione di taglio	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ●●○○ ●●○○	
Anomalia di lettura-scrittura RAM	POWER PAPER OUT ERROR	Off ●●○●○ ●●○●○	Spegnete e poi riaccendete la stampante. Se l'errore persiste, spegnete la stampante e rivolgetevi al negoziante che ve l'ha venduta o al personale del servizio d'assistenza.
Anomalia di lettura-scrittura FROM	POWER PAPER OUT ERROR	Off ○●○●● ●●○●○	
Anomalia 24V	POWER PAPER OUT ERROR	Off Off ●○●○	

- Non ci sono indicatori di rilevamento per quanto riguarda errori di comunicazione RS232C o apertura/chiusura del coperchio anteriore.
  - Se l'impostazione del buzzer è OFF in modalità d'impostazione Soft SW, il buzzer non suona.
- : Accesa, ● : Off

## Rimozione inceppamento carta

### Metodo di rimozione

1. Spegnete la stampante e aprite il coperchio posteriore.

**Se il coperchio posteriore non può essere aperto**

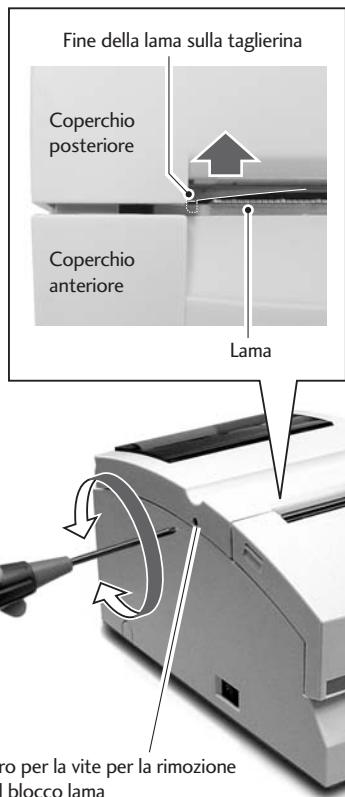
Quando si verifica un problema di taglio, la stampante può arrestarsi con la lama di taglio sporgente, e in questo caso, l'errore non può essere cancellato premendo l'interruttore FEED. Quando questo si verifica, risistemate la lama di taglio manualmente inserendo un cacciavite nel foro sulla parte sinistra del coperchio posteriore e ruotandolo, poi aprite il coperchio (la lama si risistemerà girando sia a sinistra che a destra). Ruotate il cacciavite in modo che le proiezioni su entrambe le estremità della lama della taglierina ritornino sul retro della stampante (direzione mostrata dalla freccia).

2. Rimuovete tutta la carta inceppata (rimuovete temporaneamente il rotolo di carta inserito nella stampante).
3. Chiudete il coperchio posteriore e accendete la stampante. L'attivazione della taglierina sarà inizializzata e l'errore cancellato.



### Avvertenze

Quando rimuovete la carta inceppata, fate attenzione a non toccare la zona attorno alla testina di stampa e nemmeno la lama di taglio. Se ciò avvenisse, rischiereste bruciature o tagli.



## Risoluzione dei problemi

Per risolvere gli eventuali problemi causati da questa stampante seguite i suggerimenti forniti dalla tabella seguente.

Se la soluzione proposta non elimina il problema, contattate il negoziante che vi ha venduto la stampante o il personale del servizio d'assistenza.

	Sintomo	Controllo	Azione
1	Inceppamento carta	Cercate l'inceppamento nell'apertura di espulsione della carta. Se non riuscite ad aprire il coperchio posteriore, passate al controllo numero 2.	Rimuovete tutta la carta inceppata. Rimuovete e reinserite il rotolo di carta nella stampante.
2	Il coperchio posteriore non si apre	Controllate se la lama della taglierina sporge.	Inserite un cacciavite a croce Phillips (+) nel apposito foro della taglierina e ruotatelo in senso orario o antiorario (Utilizzate un cacciavite #1). Ruotate il cacciavite mentre controllate l'apertura di espulsione della carta e smettete quando entrambe le estremità della lama sono completamente rientrate (→ P.36).
3	Il nastro non è alimentato correttamente	Ruotate la manopola sulla cassetta a nastro.	Dopo avere ruotato la manopola fino a quando il nastro viene alimentato in modo omogeneo, reinserite la cassetta a nastro. Se non riuscite a ruotare la manopola, il nastro potrebbe essere rimasto impigliato all'interno della cassetta. Se la situazione non migliora, sostituite la cassetta a nastro con una nuova.
4	La carta non viene tagliata	Assicuratevi che il coperchio posteriore e quello anteriore siano chiusi.	Se uno dei coperchi è aperto, chiudetelo. Se la carta non viene ancora tagliata dopo che avete chiuso il coperchio, contattate il negoziante che vi ha venduto la stampante o il personale del servizio d'assistenza.

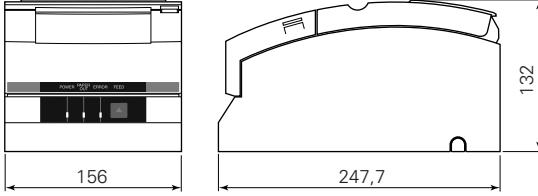
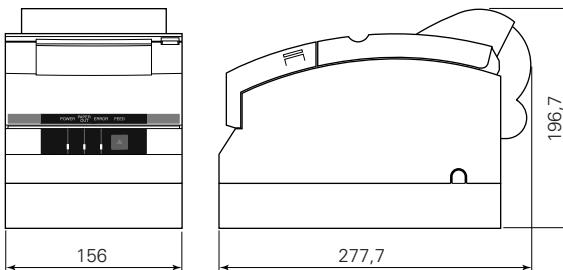


### Avvertenze

Non cercate di forzare l'apertura del coperchio posteriore. Se lo fate, la stampante si danneggerà e voi potrete tagliarvi con la lama.

## Specifiche

Modalità di stampa	Impatto a matrice d'aghi seriale
Direzione di stampa	Bidirezionale
Perni della testina	9 perni ( $\phi$ : 0,3mm, Intervallo Perno: 1/72 pollici)
Stampa colonne per riga	Larghezza carta 76,2mm 40/42 o 33/35 colonne Larghezza carta 69,5mm 36/40 o 30/32 colonne Larghezza carta 57,5mm 30/33 o 25/27 colonne 200/400 punti (punti totali/compresi i mezzi punti)
Configurazione carattere di stampa	7x9 o 9x9 punti
Tipi di carattere	ASCII (96 caratteri), Caratteri internazionali, Katakana Pagine codice 437, KATAKANA, 850, 860, 863, 865, 852, 866, 857, 858, WPC1252
Pannello/interruttori	1 interruttore (FEED), 3 spie (POWER, PAPER OUT, ERROR), 1 buzzer
Velocità di stampa	Stampa: 240 caratteri al secondo (carta 3P 200 caratteri al secondo) Capacità di smaltimento: Larghezza 76,2 mm, 40 colonne (7x9+3sp, 6LPI) 5,0LPS Larghezza 69,5 mm, 36 colonne (7x9+3sp, 6LPI) 5,4LPS Larghezza 57,5 mm, 30 colonne (7x9+3sp, 6LPI) 6,0LPS
Alimentazione carta	Alimentazione a frizione Passo minimo: 1/144 pollici Velocità alimentazione carta: 40LPS (6LPI)
Carta	Tipi: Rotolo di carta 1P Rotolo di carta multicopia 2P (1 originale + 1 copia) Rotolo di carta multicopia 3P (1 originale + 2 copie) * Con l'uso di 3P, la velocità di stampa scende del 16 % Larghezze carta: 76,2 / 69,5 / 57,5 ( $\pm$ 0,5) mm Diametro rotolo: da $\phi$ 30 mm a $\phi$ 83 mm Diametro corpo centrale: diametro interno $\phi$ 10 $^{+2}_{-0}$ mm, diametro esterno $\phi$ 27 mm o minore Spessore carta: 1P da 0,06 a 0,085 mm Carta multicopia da 0,05 a 0,20 mm (spessore totale) Ma lo spessore totale che può essere tagliato va da 0,05 a 0,14 mm. * Senza colla sul corpo centrale o l'estremità della carta.
Nastro	Metodo: cassetta a nastro speciale Colori: colore unico (viola, nero), 2 colori (nero e rosso) Durata: Viola, circa 4 milioni di caratteri (stampa continua a 25°C) Nero, circa 3 milioni di caratteri (stampa continua a 25°C) Rosso/nero, nero 1,5 milioni di caratteri, rosso 750.000 caratteri
Interfaccia	Modello standard: 2 modelli, o RS232C o IEEE1284
Emulazione	ESC/POS (Modalità pagina) Modalità CBM, modalità STAR

<b>Buffer dati</b>	Buffer di ricezione: 40 o 4K byte Immagine Bit NV: 128K byte Memoria dell'utente NV: 8K
<b>Caratteristiche</b>	Carta in entrata Funzione di taglierina (taglio totale/parziale) Funzione riavvolgitore Marchio Nero compatibile con foglio Carta multicopia (2P/3P) compatibile Funzione DKD (Uscita per Pilotaggio Cassetto) Funzione ASB (Auto Status Back)
<b>Alimentazione elettrica</b>	Tipo CD-S500A Potenza: DC24V, 1,0A Tipo CD-S500S Potenza: AC100V–240V, 0,55A–0,35A, 50/60 Hz Consumo energia: 24W
<b>Dimensioni esterne</b>	<p>Modello standard: 156(W) x 247,7(D) x 132(H) mm</p>  <p>Modello con adattatore AC e riavvolgitore: 156(W) x 277,7(D) x 196,7(H) mm</p> 

## Specifiche

Peso stampante	Modello standard: 2,20 kg Modello con taglierina: 2,30 kg Modello con taglierina e riavvolgitore: 2,45 kg Esclusi adattatore AC, bossolo AC, nastro e carta.
Condizioni ambientali	Durante l'utilizzo: temperatura da 0 a 50°C umidità dal 10 al 90%UR (senza condensazione) Durante l'immagazzinamento: temperatura da -20 a 70°C umidità dal 5 al 90%UR (senza condensazione)
	<p>The graph illustrates the acceptable environmental conditions for the printer. The vertical axis represents relative humidity from 10% to 90%. The horizontal axis represents ambient temperature from 0°C to 50°C. A shaded trapezoid represents the acceptable range, starting at 10% RH at 0°C, rising to 90% RH at 35°C, and then gradually decreasing to approximately 55% RH at 50°C.</p>
Durabilità	7,5 milioni di righe (MCBF) Durata testina 150 milioni di caratteri Durata dell'taglierina 1 milione di tagli
Standard applicabile	UL, C-UL, FCC Classe A, TUV-GS, Marchio CE, CCC

## Cassetta a nastro

Forma cassetta	Specifica colore unico, colore (viola) colore (nero) Specifica due colori, colori (rosso/nero)	: IR-31P : IR-31B : IR-31RB
Durata	Specifica colore unico, colore (viola) colore (nero) Specifica due colori, colori (rosso/nero): rosso circa 750.000 caratteri/nero circa 1,5 milioni di caratteri	: circa 4 milioni di caratteri : circa 3 milioni di caratteri

Assicuratevi di utilizzare una cassetta a nastro consigliata per mantenere la qualità di stampa e stabilizzare l'attività della stampante.

## Carta

Utilizzate la seguente carta da stampa per mantenere la qualità di stampa e stabilizzare l'alimentazione della carta.

Rotolo di carta	<p>Larghezza carta: 76,2±0,7 mm (3±1/36 pollici)                            69,5±0,6 mm (3±1/36 pollici)                            57,5±0,5 mm (2,26±0,02 pollici)</p> <p>Diametro rotolo: da φ30 mm a φ83 mm</p> <p>Diametro corpo centrale: diametro interno <math>\phi 10^{+2}_{-0}</math> mm, diametro esterno φ27 mm o minore</p> <p>Spessore carta: da 0,06 a 0,085 mm</p> <p>Peso: da 52,3 a 64,0 g/m<sup>2</sup> (JIS P8124)                            (da 45 a 55kg/1.000 fogli/788 mm x 1.091 mm)</p> <p>Carta consigliata: carta di registro (Oji Paper Co., Ltd.) o equivalente</p>
Carta sensibile alla pressione	<p>Carta senza carbone 2P/3P, 1 originale + 1 copia/2 copie</p> <p>Larghezza carta: 76,2±0,7 mm (3±1/36 pollici)                            69,5±0,6 mm (3±1/36 pollici)                            57,5±0,5 mm (2,26±0,02 pollici)</p> <p>Diametro rotolo: da φ30 mm a φ83 mm</p> <p>Diametro corpo centrale: diametro interno <math>\phi 10^{+2}_{-0}</math> mm, diametro esterno φ27 mm o minore</p> <p>Spessore carta: da 0,05 a 0,20 mm                            Ma lo spessore totale che può essere tagliato va da 0,05 a 0,14 mm.</p> <p>Carta consigliata: Super 2P NCR (Mitsubishi Paper Mills Limited) (stampe in blu)                            o equivalente</p>

### Precauzioni riguardanti il rotolo di carta

Iniziare ad arrotolare il rotolo di carta (estremità interna) ruotandolo (la parte centrale)

- Non deve essere piegato e il suo diametro interno deve essere regolare.
- Non deve essere riarrotolato.
- La parte centrale deve essere priva di colla.
- Deve essere arrotolato col lato di stampa rivolto verso l'esterno.
- Quando si tratta di carta 2P, non deve esserci colla tra gli strati iniziali e quelli finali.
- Quando si tratta di carta 3P, non ci deve essere colla sugli strati iniziali, centrali e finali.
- Utilizzate carta sensibile alla pressione con uno spessore totale che non superi 0,20 mm, e tenete presente che la stampante non è in grado di tagliare una carta con spessore totale maggiore di 0,14 mm.

Se utilizzate una carta sensibile alla pressione con spessore totale maggiore di 0,14 mm, non utilizzate la taglierina oppure riavvolgete lo strato finale col riavvolgitore per ridurre lo spessore totale (strato iniziale + centrale) a 0,14 mm o meno.



**ESPAÑOL**

# Índice

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA LOS USUARIOS EUROPEOS .....	3
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD que deben observarse estrictamente .....	4

<b>Capítulo1</b> Introducción	
Características .....	8
Explicación de los modelos .....	9
Comprobación de los accesorios .....	11
<b>Capítulo2</b> Nombres y funciones de las piezas	
.....	12
<b>Capítulo3</b> Preparación de la impresora	
Conexiones .....	16
Instalación .....	19
Cómo ajustar el sensor de fin de papel .....	20
Cómo colocar el cartucho de cinta de impresión .....	21
Cómo colocar el rollo de papel .....	22
<b>Capítulo4</b> Modo de Mantenimiento	
Modo de Vaciado Hexagonal .....	29
Modo de Ajuste de Soft SW .....	29
Modo de Valores Predeterminados de Fábrica .....	33
Modo de Ajuste de la Posición de Corte .....	34
Indicaciones de error .....	35
Localización y corrección de problemas .....	37
<b>Capítulo5</b> Apéndices	
Especificaciones .....	38

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA LOS USUARIOS EUROPEOS

La marca «CE» indica que se cumplen los siguientes criterios y disposiciones:

Directiva sobre bajo voltaje (73/23/CEE)/ EN60950-1

Directiva europea sobre compatibilidad electromagnética (EMC) (89/336/CEE) / EN55022, EN55024, EN61000-3-2 y EN61000-3-3

Los nombres de empresas y productos que figuran en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.

Copyright ©2005CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

## que deben observarse estrictamente

- Para evitar lesiones personales o daños materiales, se deberá observar estrictamente lo que se indica a continuación.
- Más abajo se describen los grados de las lesiones o daños que pueden producirse como consecuencia de un uso incorrecto o de un seguimiento inadecuado de las instrucciones.

 <b>Advertencia</b>	Indica una situación en la que el incumplimiento de las instrucciones marcadas con este símbolo y un manejo inadecuado podrían ocasionar la muerte o lesiones graves.
 <b>Precaución</b>	Indica una situación en la que el incumplimiento de las instrucciones marcadas con este símbolo y un manejo inadecuado podrían ocasionar lesiones.

### Significado de los símbolos

-  Este símbolo indica que algo debe manejarse con cuidado.
-  Este símbolo indica una acción que no se debe realizar.
-  Este símbolo indica una acción que se debe realizar.



## Advertencia

Nunca lleve a cabo las acciones que se indican a continuación; podrían dañar la impresora, generar problemas en la misma, o provocar su recalentamiento y la consiguiente liberación de humo, pudiendo ocasionar quemaduras o una descarga eléctrica. Si la impresora resultara dañada o no funcionara correctamente, apáguela de inmediato y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Después, póngase en contacto con nuestro personal de mantenimiento.

- No coloque la impresora en un área mal ventilada ni bloquee los orificios de ventilación de que está provista.
- No coloque la impresora en lugares donde se lleven a cabo reacciones químicas –como, por ejemplo, un laboratorio–, ni donde el aire se mezcle con sal o gas.
- No utilice un voltaje ni una frecuencia distintos de los especificados.
- No enchufe/desenchufe el cable de alimentación, ni introduzca/extraiga el cable de interfaz, si no es sujetándolo firmemente por el enchufe o conector. No tire de la impresora ni la desplace cuando el cable de alimentación o el cable de interfaz se encuentren bajo tensión mecánica.
- No introduzca ni deje caer en la impresora ningún objeto extraño –como clips o alfileres–, ya que ello podría generar problemas.
- No enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente a la que se hayan conectado múltiples aparatos.
- No derrame bebidas –como té, café o zumo– en la impresora, ni la pulverice con insecticida. Si accidentalmente cayera en la impresora agua o alguna bebida, apáguela de inmediato y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Después, póngase en contacto con nuestro personal de mantenimiento.
- No desmonte ni modifique la impresora.
- No utilice esta impresora cuando alguno de los interruptores de seguridad incorporados en el producto haya quedado anulado y no se haya resuelto el problema que originó su bloqueo. Si ignora esta advertencia, corre el peligro de que la impresora no funcione correctamente, pudiendo ocasionarle lesiones, quemaduras o una descarga eléctrica.

Tire el envoltorio plástico a la basura o guárdelo en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños, ya que si se cubrieran la cabeza con él podrían asfixiarse.

## Precauciones generales

### Precaución

- Antes de poner la impresora en marcha, lea y observe atentamente las instrucciones de seguridad.
- No introduzca ni deje caer en la impresora ningún objeto extraño –como clips o alfileres–, ya que ello podría generar problemas.
- Tenga cuidado al mover o transportar la impresora. Si se le cayera, podría provocarle lesiones o causar daños materiales.
- Si la impresora se cayera accidentalmente, asegúrese de comunicarlo a un técnico de mantenimiento; no intente repararla por su cuenta.
- No abra la impresora durante el proceso de impresión.
- Cuando limpie la superficie externa de la impresora, no emplee ningún paño humedecido con disolvente, tricloroetileno, bencina, cetona ni productos químicos similares.
- No utilice la impresora en lugares donde haya mucho aceite, partículas de hierro o polvo.
- No derrame líquidos sobre la impresora ni la pulverice con insecticida.
- No someta la impresora a fuertes impactos físicos ni vibraciones; no la pise, ni la deje caer al suelo ni la golpee.
- Haga funcionar adecuadamente el panel de control. Un manejo negligente o brusco podría provocar problemas o un funcionamiento defectuoso. No utilice ningún objeto afilado –como un bolígrafo– para hacer funcionar el panel de control.
- Tenga cuidado con los bordes metálicos, ya que podrían lesionarle o provocar daños materiales.
- Si durante el proceso de impresión surgiera algún problema, detenga la impresora de inmediato y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Si la impresora sufriera algún problema, no intente desmontarla. Póngase en contacto con nuestro personal de mantenimiento.

## Precauciones durante la instalación de la impresora

### Precaución

- Antes de poner la impresora en marcha, lea y observe atentamente las instrucciones de seguridad.
- No utilice ni guarde la impresora cerca de fuegos, en lugares excesivamente húmedos, bajo la luz directa del sol, cerca de un aparato de aire acondicionado, de una estufa o de una fuente que genere altos niveles de polvo o humedad.
- No coloque la impresora en lugares donde se lleven a cabo reacciones químicas, como, por ejemplo, un laboratorio.
- No coloque la impresora en lugares donde el aire se mezcle con sal o gas.
- Coloque la impresora sobre una superficie firme y nivelada, y en un lugar bien ventilado. Nunca permita que un objeto bloquee el orificio de ventilación de la impresora.
- No coloque ningún objeto sobre la impresora.
- No coloque la impresora cerca de un aparato de radio o televisión, ni la enchufe en la misma toma de pared que la utilizada por alguno de estos aparatos, ya que ello podría interferir con la recepción de los mismos.
- No coloque nada encima del cable de alimentación ni lo pise.
- No arrastre ni desplace la impresora tirando del cable de alimentación ni del cable de interfaz.
- Evite enchufar el cable de alimentación en una toma de corriente a la que se hayan conectado múltiples aparatos.
- Cuando enchufe la impresora, asegúrese de que el cable no esté enredado ni se hayan formado nudos en el mismo.
- Cuando enchufe/desenchufe el cable de alimentación, hágalo siempre sujetando el cable por el enchufe.
- Antes de conectar/desconectar el cable de interfaz, asegúrese de que la impresora esté apagada.
- Procure no alargar el cable de señales e intente no conectarlo a un dispositivo que genere ruido. Si ello fuera inevitable, utilice un cable blindado o un cable de par trenzado para cada señal.
- Coloque la impresora cerca de una toma de corriente que permita una fácil desconexión cuando sea preciso interrumpir el suministro eléctrico.
- Utilice una toma de CA que admita un enchufe de tres clavijas. De lo contrario, podría generarse electricidad estática, con el consiguiente peligro de descarga eléctrica.
- No transporte la impresora sujetándola por la cubierta, ya que podría provocar la rotura de algún mecanismo o un funcionamiento defectuoso.

Le agradecemos que haya adquirido la Impresora Matricial Citizen de la Serie CD-S500. Esta impresora matricial ha sido diseñada para varios tipos de terminales de comunicación de datos, terminales de puntos de venta (TPV) y cocinas. Su amplio abanico de funciones le permitirá utilizarla para una extensa gama de aplicaciones.

## Características

- **Diseño compacto**
- **Fácil sustitución del rollo de papel mediante el sistema de carga rápida «drop-in»**
- **Impresión de alta velocidad, hasta un máximo de 240 cps (caracteres por segundo)**
- **Impresión de copias múltiples (original + 2 copias)**
- **Disponibilidad de búfer de entrada**
- **Sensor de marcas negras**
- **Versátil configuración de impresión mediante el modo de página**
- **Los datos relativos al logotipo o los datos de texto preparados por el usuario pueden guardarse en su memoria de usuario**
- **Interfaz incorporado para la apertura del cajón monedero**
- **Cortador automático opcional (corte total/corte parcial)**
- **Soporta varios anchos de papel: 76,2 / 69,5 / 57,5 mm**
- **El interfaz en serie (RS-232-C) o en paralelo (Centronics, compatible con las normas IEEE) está disponible como opción de fábrica**
- **Selección de funciones diversificada gracias a su panel de funcionamiento (Modo de Ajuste de Soft SW)**
- **Puede instalarse en la pared (opcional)**
- **Señal acústica incorporada**
- **Varios tipos disponibles de adaptadores de CA (incorporados o externos)**
- **Impresión bicolor (rojo/negro)**

# Explicación de los modelos

Los modelos de esta serie responden al siguiente método de identificación:

**Número del modelo: CD-S □□□ □ □□□-□□-□□**

## Nombre del modelo

- 500 : Modelo estándar
- 501 : Modelo equipado con cortador automático
- 503 : Modelo equipado con cortador automático y enrollador

## Tipo de fuente de alimentación

- A: Con adaptador de CA externo
- S: Con adaptador de CA incorporado

## Interfaz

- PA : En paralelo, compatible con la norma IEEE1284
- RS : En serie, compatible con la norma RS232C
- UB: USB

## Región (caracteres + cable de alimentación)

- J : Japón
- E : Europa
- U : América del Norte
- C : China

## Color de la carcasa

- WH : Blanco polar
- BK : Negro

## Sensor de marcas negras

- None : Ningún sensor
- M1 : Sensor izquierdo para el reverso del papel
- M2 : Sensor derecho para el reverso del papel
- M3 : Sensor izquierdo para el anverso del papel
- M4 : Sensor derecho para el anverso del papel

## Explicación de los modelos

### Ejemplos de modelos

- **Modelo estándar  
(con adaptador de CA externo)**



CD-S500A□□□-□□-□□

- **Modelo estándar  
(con adaptador de CA incorporado)**



CD-S500S□□□-□□-□□

- **Modelo equipado con cortador automático  
(con adaptador de CA externo)**



CD-S501A□□□-□□-□□

- **Modelo equipado con cortador automático  
(con adaptador de CA incorporado)**



CD-S501S□□□-□□-□□

- **Modelo equipado con cortador automático y  
enrollador (con adaptador de CA externo)**



CD-S503A□□□-□□-□□

- **Modelo equipado con cortador automático y  
enrollador (con adaptador de CA incorporado)**



CD-S503S□□□-□□-□□

# Comprobación de los accesorios

Compruebe que la impresora le ha sido suministrada con los siguientes accesorios:

- Impresora: 1
- Adaptador de CA: 1  
(sólo en la serie CD-S500A)
- Cable de alimentación: 1
- Cartucho de cinta de impresión: 1
- Elemento divisor: 1
- Tacos de goma antideslizamiento: 4  
(sólo en CD-S500S y CD-S501S)
- Rollo de papel de muestra: 1
- Manual del usuario (este documento)

## ■ Impresora: 1

- Con adaptador de CA externo
- Con adaptador de CA incorporado



\* El adaptador de CA está alojado en el interior de la caja del adaptador de CA.

- Cable de alimentación



- Cartucho de cinta de impresión



- Adaptador de CA



- Elemento divisor



- Rollo de papel de muestra



- Manual del usuario (este documento)



# Nombres y funciones de las piezas

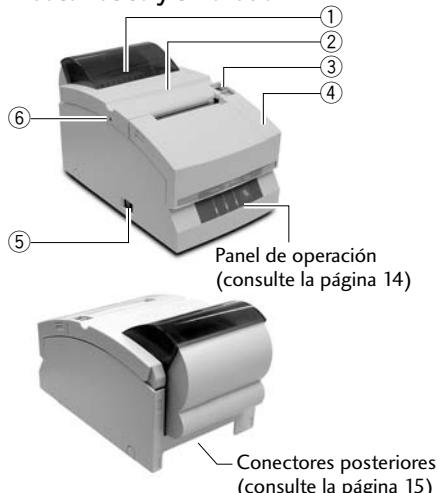
## Exterior

### ■ Con adaptador de CA externo

Modelos estándar y equipados con cortador automático



Modelo equipado con cortador automático y enrollador



### ■ Con adaptador de CA incorporado



① Ventana para la verificación del nivel de papel  
Permite comprobar la cantidad de papel que queda en el rollo.

② Cubierta posterior  
Su apertura permite colocar o sustituir el rollo de papel.

③ Palanca para la apertura de la cubierta posterior  
Permite abrir la cubierta posterior. Para ello, tire de la palanca hacia usted.

④ Cubierta delantera  
Su apertura permite colocar o sustituir el cartucho de cinta de impresión.

⑤ Interruptor de encendido  
Permite encender y apagar la impresora.

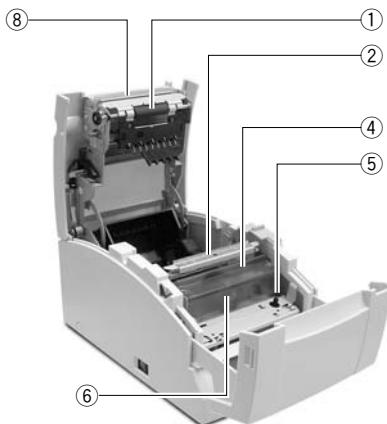
⑥ Orificio para el desbloqueo del cortador  
Cuando la cubierta posterior no pueda abrirse debido a que la cuchilla del cortador automático sobresale tras haberse producido un funcionamiento defectuoso o como resultado de un atasco de papel, haga girar este tornillo con un destornillador de cabeza Phillips. De este modo, la cuchilla regresará a su posición original.

⑦ Caja del adaptador de CA  
Sólo está instalada en los modelos con adaptador de CA incorporado.

## Interior

### ■ Con adaptador de CA

#### Modelos estándar y equipados con cortador automático



#### ① Unidad del rodillo

En los modelos estándar y en aquéllos equipados con cortador automático, se combina con el cortador automático (8).

#### ② Barra de corte del papel

Permite cortar el papel de forma manual.

#### ③ Palanca para la apertura de la unidad del rodillo

En el modelo equipado con enrollador, esta palanca permite abrir la unidad del rodillo. Para ello, tire de la palanca hacia usted.

#### ④ Cubierta del cabezal de impresión

#### ⑤ Eje impulsor del cartucho de cinta de impresión

#### ⑥ Cabezal de impresión

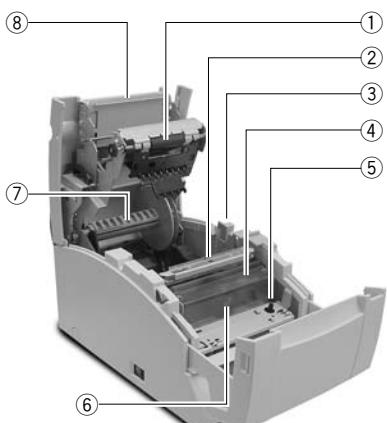
#### ⑦ Eje de enrollador

Enrolla la copia del rollo de papel con copia.

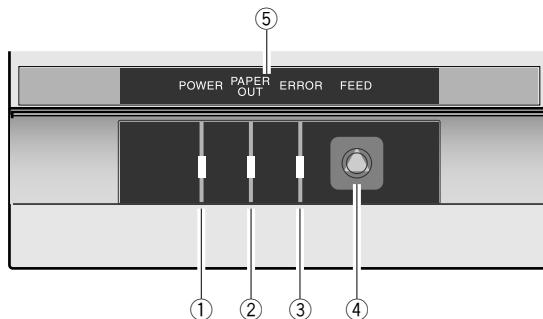
#### ⑧ Unidad de corte automático

Una vez que la impresión ha finalizado, esta unidad corta el papel automáticamente. La acción de corte se configura mediante un comando desde el Modo de Ajuste de Soft SW.

#### Modelo equipado con cortador automático y rebobinador



## Panel de funcionamiento



### ① INDICADOR DE ENCENDIDO

#### [POWER] (LED verde)

Se ilumina cuando la impresora está encendida. Si se ha seleccionado el modo de mantenimiento o se produce una indicación de error, permanecerá encendido o parpadeará.

### ② INDICADOR DE FALTA DE PAPEL

#### [PAPER OUT] (LED naranja)

Se ilumina cuando falta papel en la impresora. Si se ha seleccionado el modo de mantenimiento o se produce una indicación de error, permanecerá encendido o parpadeará.

### ③ INDICADOR DE ERROR (LED naranja)

Se ilumina cuando la cubierta posterior o la cubierta delantera está abierta. Si se ha seleccionado el modo de mantenimiento o se produce una indicación de error, permanecerá encendido o parpadeará.

### ④ Botón de ALIMENTACIÓN [FEED]

Si se pulsa este botón una sola vez, el papel avanzará (1 línea). Si se mantiene pulsado, el papel avanzará de forma continua hasta que se deje de presionar. Además, si se ha producido un error en la impresora y se pulsa este botón, se cancelará el estado de error.

### ⑤ GUÍA DE LOS PILOTOS LUMINOSOS (LED)

Esta guía se coloca de forma inversa según el método de instalación elegido para la impresora. Véase «Instalación vertical e instalación mural» (Página 19).

Display cuando la impresora se ha instalado horizontalmente



Display cuando la impresora se ha instalado verticalmente o en la pared



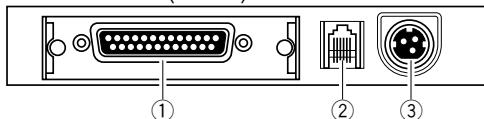
## Conectores posteriores

### Con adaptador de CA

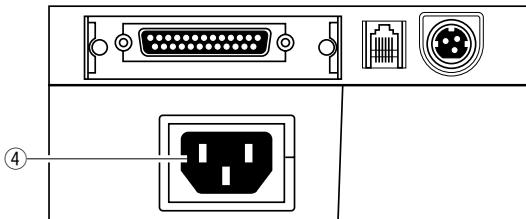
Interfaz en paralelo (IEEE1284)



Interfaz en serie (RS232C)



### Con adaptador de CA incorporado



#### ① Conector del interfaz

Se conecta, bien a un cable de interfaz en serie (RS232C) o en paralelo (IEEE1284).

\* Estará disponible, como opción de fábrica, un interfaz USB que sustituirá el interfaz en serie o en paralelo.

#### ② Conector para la apertura del cajón monedero

Se conecta a un cable procedente del cajón monedero.

#### ③ Conector de la fuente de alimentación

Se conecta a un cable procedente del adaptador de CA.

#### ④ Entrada de la fuente de alimentación

Se conecta al cable de alimentación.

## Otros

### Señal acústica incorporada

Cuando se pulsa el botón de ALIMENTACIÓN [FEED] o cuando se produce un error, suena una señal acústica. El Modo de Ajuste de Soft SW permite habilitar/deshabilitar esta señal.

### Memoria del usuario

Los datos relativos al logotipo o los datos de texto preparados por el usuario pueden guardarse en memoria. Los datos quedarán almacenados, incluso después de haber apagado la impresora.

## Conexiones

### Cómo conectar el cable de interfaz

Apague la impresora e introduzca los conectores prestando atención a su orientación.

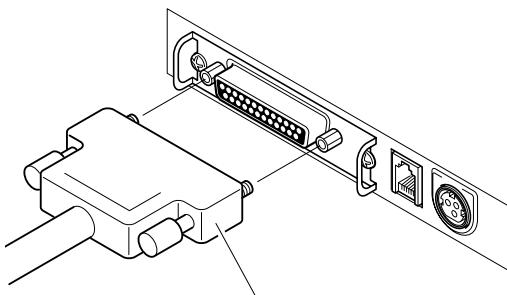


#### Precaución

- Siempre que extraiga un cable, sujetelo por el conector.
- Instale el cable de interfaz de modo que no se le pueda enredar con los zapatos, etc.

#### ■ Cómo conectar el cable de interfaz en serie (RS232C)

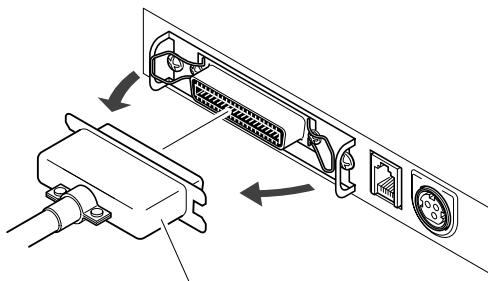
Asegúrese de que introduce el cable firmemente y, a continuación, apriete los tornillos para que quede bien sujeto.



Cable de interfaz en serie (RS232C)

#### ■ Cómo conectar el cable de interfaz en paralelo (IEEE1284)

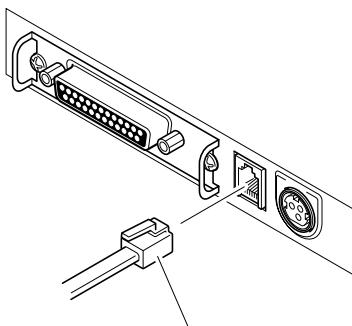
Asegúrese de que introduce el cable firmemente y, a continuación, presione las horquillas en la dirección que indica la flecha para que quede bien sujeto.



Cable de interfaz en paralelo (IEEE1284)

## Cómo conectar el cajón monedero

Haga coincidir la parte superior e inferior del conector para la apertura del cajón monedero con el terminal del cable, e introdúzcalo firmemente hasta que oiga un clic.



Cable para la apertura del cajón monedero



### Precaución

- Conecte únicamente un cajón monedero. (**No conecte una línea telefónica.**)
- Durante el proceso de impresión, no es posible utilizar el cajón monedero.
- No pueden activarse simultáneamente el cajón monedero 1 y el cajón monedero 2.
- Utilice un cajón monedero provisto de un solenoide de como mínimo  $24\Omega$ . Asegúrese de que la corriente de salida no sea superior a 1 A, ya que podría ocasionar un funcionamiento defectuoso o daños por causa de un amperaje excesivo.
- Instale el cable para la apertura del cajón monedero de modo que no se le pueda enredar con los zapatos, etc.

## Cómo conectar la fuente de alimentación

**1** Asegúrese de que el interruptor de encendido de la impresora está en la posición OFF [DESACTIVADO].

**2** Si su impresora funciona con un adaptador de CA, introduzca el conector del cable del adaptador de CA, con la parte plana mirando hacia arriba, en el conector de la fuente de alimentación, situado en la parte posterior de la impresora.

Si su impresora dispone de un adaptador de CA incorporado, introduzca el conector del cable de alimentación en la entrada de CA, situada en la parte posterior de la impresora.



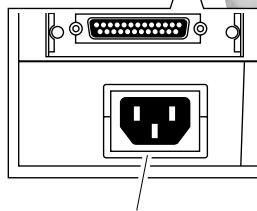
### Precaución

- Nunca utilice un adaptador de CA que no sea el producto estipulado (Modelo 51 AD).
- Cuando introduzca o extraiga el cable del adaptador de CA, siempre deberá sujetarlo por el conector.
- Si estira el cable de alimentación tirando de él, lo dañará, pudiendo provocar un incendio, descargas eléctricas o una rotura del hilo conductor.
- Si se avecina una tormenta eléctrica, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Los rayos podrían ocasionar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque el cable de alimentación cerca de un dispositivo de calefacción. La cubierta del cable de alimentación podría derretirse, provocando un incendio o una descarga eléctrica.
- Por motivos de seguridad, cuando no vaya a utilizar la impresora durante un largo período de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Aíslle la fuente de alimentación de CA de otros dispositivos que generen ruido.



La parte plana del conector deber mirar hacia arriba.

*Con adaptador de CA*



Entrada de CA

*Con adaptador de CA incorporado*

# Instalación

Esta impresora se puede instalar en posición horizontal o vertical, además de poderse montar en la pared. Sin embargo, según el modelo empleado, es posible que la instalación presente algunas limitaciones. Consulte la siguiente tabla.

	Horizontal	Vertical	En la pared
Modelo estándar (con adaptador de CA)	Sí	No	Sí* <sup>2</sup>
Modelo estándar (con adaptador de CA incorporado)	Sí	Sí* <sup>1</sup>	Sí* <sup>2</sup>
Modelo equipado con cortador automático (con adaptador de CA)	Sí	No	Sí* <sup>2</sup>
Modelo equipado con cortador automático (con adaptador de CA incorporado)	Sí	Sí* <sup>1</sup>	Sí* <sup>2</sup>
Modelo equipado con cortador automático y rebobinador (con adaptador de CA)	Sí	No	No
Modelo equipado con cortador automático y rebobinador (con adaptador de CA incorporado)	Sí	No	No

\*<sup>1</sup>: Deben emplearse tacos de goma antideslizamiento.

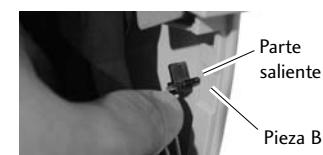
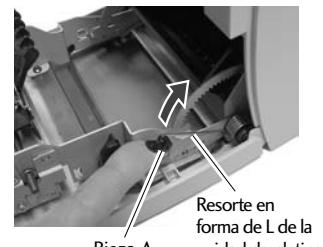
\*<sup>2</sup>: Para realizar la instalación en la pared, es preciso utilizar una unidad de montaje mural especial, disponible como opción.

## Instalación vertical e instalación mural

Para instalar la impresora verticalmente o en la pared, extraiga el resorte en forma de L de la unidad de platina, utilizado previamente para abrir la cubierta posterior. A continuación, invierta la guía de los pilotos luminosos en el panel de funcionamiento, de forma que pueda utilizarla con el display de instalación vertical o de instalación mural.

### ■ Cómo extraer el resorte en forma de L de la unidad de platina

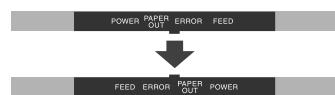
1. Abra la cubierta posterior. Extreme las precauciones, ya que la cubierta se cierra de golpe enérgicamente.
2. Levante la pieza A con los dedos de la mano derecha.
3. Deje de sujetar con el pulgar derecho el resorte en forma de L de la unidad de platina que ha levantado previamente, y sujetelo con el pulgar izquierdo. De esta forma podrá enganchar la parte saliente del extremo del resorte en forma de L de la unidad de platina en el interior de la pieza B de la impresora.



Precaución  
El resorte en forma de L de la unidad de platina se cierra con mucha fuerza. Tenga cuidado de no pillarse y lastimarse los dedos.

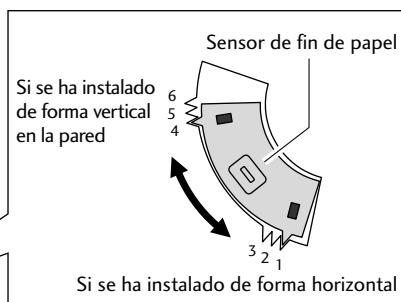
### ■ Guía de los pilotos luminosos (LED)

Extraiga e invierta la guía de los pilotos luminosos. Seguidamente, vuelva a introducir en la impresora el elemento saliente del centro de la hoja y presione los dos extremos.



## Cómo ajustar el sensor de fin de papel

Cambie la posición del sensor según el modo en que haya instalado la impresora y las dimensiones del diámetro interior del rollo de papel que esté utilizando. Consulte la siguiente tabla para colocar el sensor en una posición acorde con el entorno de uso. Para ello, desplace el sensor hacia la izquierda y la derecha mientras presiona con el dedo la parte cóncava que encontrará en el centro del mismo. (El valor predeterminado de fábrica es 24mm  $\phi$ .)



Tipo de instalación	Papel restante (mm)	Posición del sensor
Horizontal	Aprox. 22 $\phi$	1
	Aprox. 24 $\phi$	2
	Aprox. 27 $\phi$	3
Vertical (montada en la pared)	Aprox. 27 $\phi$	4
	Aprox. 24 $\phi$	5
	Aprox. 22 $\phi$	6



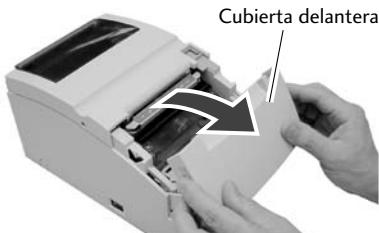
### Precaución

- La cantidad de papel restante (diámetro exterior del rollo de papel) difiere considerablemente según el tipo de rollo empleado. Sólo deberá utilizar estos valores a título orientativo.
- Cuando el sensor haya detectado la cantidad de papel restante durante el proceso de impresión, la impresora se detendrá tras haber imprimido todos los datos recibidos.
- Si utiliza un modelo de impresora con un interfaz en paralelo (IEEE1284), el Modo de Ajuste de Soft SW le permite activar/desactivar el sensor.
- Si utiliza un modelo de impresora con un interfaz en serie (RS232C), el sensor siempre estará activado.

## Cómo colocar el cartucho de cinta de impresión

- 1.** Abra la cubierta delantera de la impresora.

Para ello, coloque los dedos en las ranuras que encontrará a ambos lados de la cubierta y tire de ella con ambas manos.



- 2.** Haga girar el botón del cartucho de cinta de impresión en la dirección que indica la flecha, hasta que haya estirado la cinta por completo.



- 3.** Coloque el cartucho en la impresora. Oirá un clic. La cinta deberá estar entre la barra de corte del papel y la cubierta del cabezal de impresión. Si le resultara difícil de colocar, haga girar de nuevo el botón del cartucho de cinta de impresión.

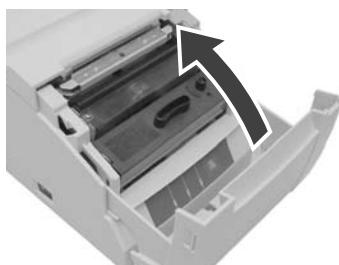


- 4.** Cierre la cubierta delantera.



### Precaución

Cuando sustituya el cartucho, tenga mucho cuidado de no tocar la cubierta del cabezal de impresión; si estuviera caliente, podría quemarse.



## Cómo colocar el rollo de papel

Seguidamente se detallan los tipos de rollos de papel que admite esta impresora.

Tipos: 1P – Rollo de papel

2P – Rollo de papel con copia (1 original + 1 copia)

3P – Rollo de papel con copias (1 original + 2 copias)

(Los rollos de papel 2P y 3P sólo son aptos para los modelos equipados con cortador automático y enrollador.)

Anchos de papel: 76,2 ( $\pm 0,7$ )/69,5 ( $\pm 0,6$ )/57,5 ( $\pm 0,5$ )mm

Diámetro del rollo: De 30 mm  $\phi$  a 83 mm  $\phi$

Diámetros del núcleo: Diámetro interior,  $10^{\pm 2}$  mm  $\phi$ ; diámetro exterior: 27 mm  $\phi$  o menos

Grosor del papel: 1P: De 0,06 a 0,085 mm

Papel con copia: De 0,05 a 0,20 mm (grosor total)

Sin embargo, el grosor total que se puede cortar oscila entre los 0,05 y los 0,14 mm.

### Modelo estándar y modelo equipado con cortador automático

#### Procedimiento

1. Abra la cubierta posterior. Para ello, tire hacia usted de la palanca para la apertura de la cubierta posterior.

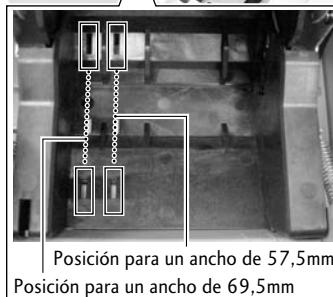
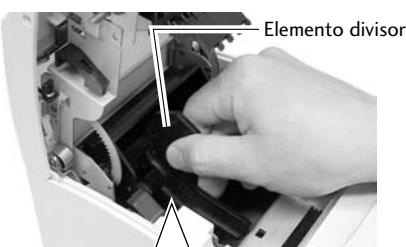
Palanca para la apertura de la cubierta posterior



2. Si va a utilizar un rollo de papel de 69,5 mm o 57,5 mm de ancho, coloque el elemento divisor que le ha sido suministrado.

Si desea modificar el ancho del papel, utilice el Modo de Ajuste de Soft SW para cambiar el valor asignado al ancho del papel.

(Consulte la página 29)



#### Precaución

Cuando coloque el rollo de papel, tenga cuidado de no cortarse la mano con el borde del papel.



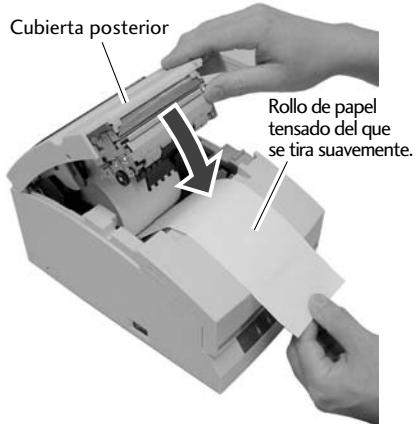
- 
- 3.** Coloque el rollo de papel y tire del extremo de la hoja directamente hacia usted, según se indica en la figura.

Sujete la tira de papel por el centro, de modo que pueda tirar de ambas hojas con la mayor firmeza posible y sin que ninguna de ellas se destense.

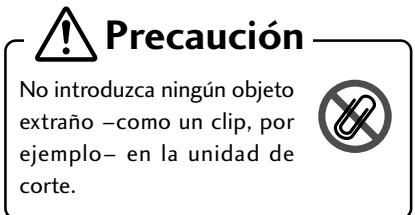


- 
- 4.** Mantenga el rollo de papel tensado y cierre firmemente la cubierta posterior. Oirá un clic.

El papel avanzará de forma automática, deteniéndose al llegar a la posición de inicio de impresión.



- 
- 5.** Tire del extremo del rollo hacia usted y corte el papel sobrante.



## Cómo colocar el rollo de papel

### Modelo equipado con cortador automático y enrollador

#### Procedimiento

1. Abra la cubierta posterior. Para ello, tire hacia usted de la palanca para la apertura de la cubierta posterior.



2. A continuación, abra la unidad del rodillo. Para ello, tire hacia usted de la palanca para la apertura de la unidad del rodillo.



3. Si va a utilizar un rollo de papel de 69,5 mm o 57,5 mm de ancho, coloque el elemento divisor que le ha sido suministrado.

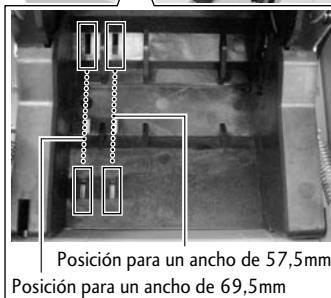
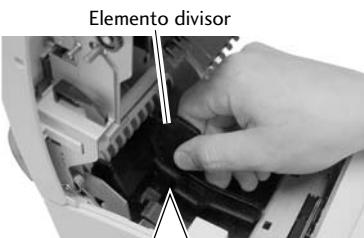
Si desea modificar el ancho del papel, utilice el Modo de Ajuste de Soft SW para cambiar el valor asignado al ancho del papel.

(Consulte la página 29)



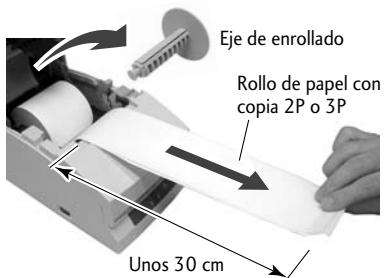
#### Precaución

Cuando coloque el rollo de papel, tenga cuidado de no cortarse la mano con el borde del papel.



- 4.** Extraiga el eje de rebobinado, coloque el rollo de papel con copia y tire del extremo del mismo directamente hacia usted, hasta que consiga una longitud de unos 30 cm, según se indica en la figura.

Sujete la tira de papel por el centro, de modo que pueda tirar de ambas hojas con la mayor firmeza posible y sin que ninguna de ellas se destense.

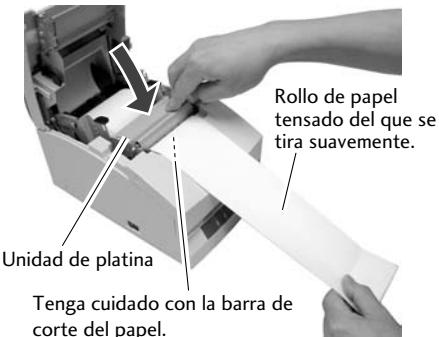


- 5.** Mantenga el rollo de papel con copia ligeramente tensado y cierre firmemente la unidad del rodillo. Oirá un clic.

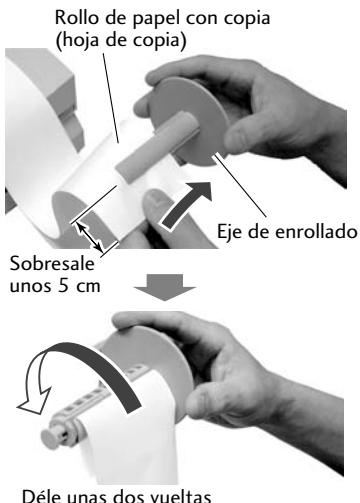


### Precaución

Tenga mucho cuidado de no tocar con las manos la cuchilla de la barra de corte del papel.

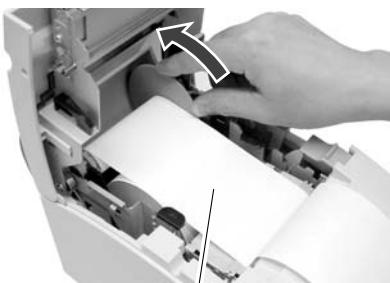


- 6.** Coloque una hoja del rollo de papel con copia (la hoja de copia) en el eje de enrollado, tal y como se indica en la figura, y enróllela firmemente, haciendo girar el eje unas dos vueltas en la dirección que indica la flecha. Compruebe que la hoja de copia gira con el eje de enrollado.



### Como colocar el rollo de papel

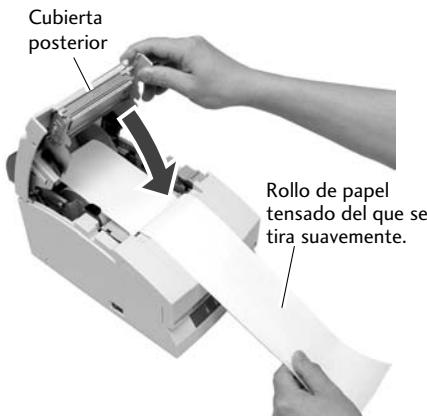
7. Coloque el rollo de papel en las ranuras que encontrará a ambos lados, prestando mucha atención a que el papel de copia enrollado en el eje de enrollado no se destense. Haga girar el reborde del eje de enrollado en la dirección que indica la flecha, asegurándose de que la hoja de copia gira con el eje de enrollado.



Tense el papel y compruebe que el rollo de papel de copia se enrulla.

8. Asegúrese de que mantiene ligeramente tensada la otra hoja del rollo de papel con copia (la hoja original), y cierre firmemente la cubierta posterior. Oirá un clic. Sujete la tira de papel por el centro, de modo que pueda tirar de ambas hojas con la mayor firmeza posible y sin que ninguna de ellas se destense.

El papel avanzará de forma automática, deteniéndose al llegar a la posición de inicio de impresión.



#### Precaución

Tenga mucho cuidado de no pillarse los dedos al cerrar la cubierta posterior.

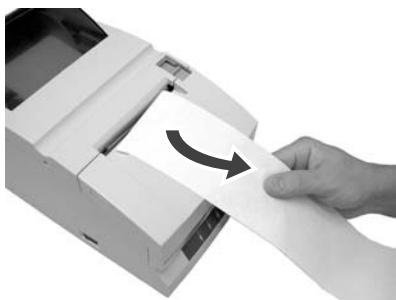


- 
9. Tire del extremo del rollo hacia usted y corte el papel sobrante.



### Precaución

No introduzca ningún objeto extraño –como un clip, por ejemplo– en la unidad de corte.



# Modo de Mantenimiento

El Modo de Mantenimiento permite cambiar los ajustes de la impresora conforme a su entorno de uso. También permite restaurar los valores predeterminados de fábrica o ajustar la posición de corte tras la impresión. Asimismo, las opciones seleccionadas pueden confirmarse en el Modo de Prueba de Impresión.

Para cambiar los ajustes en el Modo de Mantenimiento, imprima y compruebe los ajustes actuales.

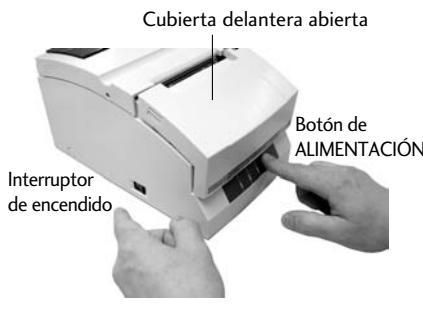
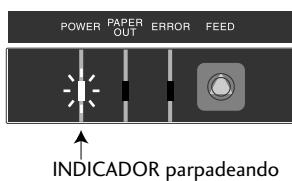
## Modo de Prueba de Impresión

### Cómo activar el modo

Encienda la impresora, al tiempo que mantiene pulsado el botón de ALIMENTACIÓN, con las cubiertas delantera y posterior cerradas. El Modo de Prueba de Impresión se activará, procediéndose a imprimir “una impresión de prueba y los ajustes de impresión actuales”.

### Cómo activar el Modo de Mantenimiento

- 1 . Para activar el Modo de Mantenimiento, encienda la impresora, al tiempo que mantiene pulsado el botón de ALIMENTACIÓN, con la cubierta delantera abierta y la posterior cerrada. Luego, suelte el botón de ALIMENTACIÓN.
- 2 . Cuando la impresora entre en el Modo de Mantenimiento, el INDICADOR DE ENCENDIDO parpadeará. Cierre entonces la cubierta delantera.



### Tipos de Modo de Mantenimiento

A continuación se detallan los cuatro tipos de Modo de Mantenimiento posibles. Cada modo se selecciona pulsando un determinado número de veces el botón de ALIMENTACIÓN desde el Modo de Mantenimiento.

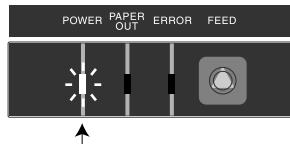
- **Modo de Volcado Hexadecimal:** pulse el botón de ALIMENTACIÓN 0 veces. Vuelva a abrir la cubierta delantera y ciérrela.
- **Modo de Ajuste de Soft SW:** pulse el botón de ALIMENTACIÓN 1 vez. Vuelva a abrir la cubierta delantera y ciérrela.
- **Modo de Valores Predeterminados de Fábrica:** pulse el botón de ALIMENTACIÓN 2 veces. Vuelva a abrir la cubierta delantera y ciérrela.
- **Modo de Ajuste de la Posición de Corte:** pulse el botón de ALIMENTACIÓN 3 veces. Vuelva a abrir la cubierta delantera y ciérrela.

## Modo de Volcado Hexadecimal

### Cómo activar el modo

Si desde el Modo de Mantenimiento abre de nuevo la cubierta delantera y luego la cierra (el INDICADOR DE ENCENDIDO está parpadeando), el INDICADOR DE ENCENDIDO dejará de parpadear y permanecerá encendido, al tiempo que la impresora entrará en el Modo de Volcado Hexadecimal.

Después de imprimir el título, se mantendrá en espera para recibir datos. Para abandonar el Modo de Volcado Hexadecimal, apague la impresora y vuelva a encenderla con las cubiertas delantera y posterior cerradas.



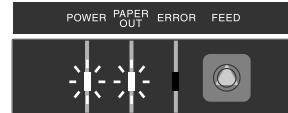
Al reabrir y cerrar la cubierta delantera:  
INDICADOR parpadeando → Encendido

<HEX-DUMP PRINT>  
XX XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
XX XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
XX XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
XX XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
:  
XX XX XX XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*  
XX XX XX XX XX \*\*\*\*\*

## Modo de Ajuste de Soft SW

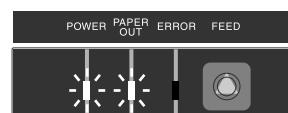
### Cómo activar el modo

1. Si desde el Modo de Mantenimiento pulsa 1 vez el botón de ALIMENTACIÓN (el INDICADOR DE ENCENDIDO está parpadeando), el INDICADOR DE ENCENDIDO y el INDICADOR DE FALTA DE PAPEL empezarán a parpadear.



INDICADOR parpadeando      Púlselo una vez

2. Si ahora abre de nuevo la cubierta delantera y luego la cierra, el INDICADOR DE ENCENDIDO y el INDICADOR DE FALTA DE PAPEL dejarán de parpadear y permanecerán encendidos. Una vez que se hayan impreso el título y los primeros conceptos, la impresora entrará en el Modo de Ajuste de Soft SW.



Al reabrir y cerrar la cubierta delantera:  
INDICADOR parpadeando → Encendido

## Modo de Ajuste de Soft SW

### Procedimiento

Pulse el botón de ALIMENTACIÓN (menos de 2 segundos):

El ajuste cambiará.

El valor actualmente seleccionado cambiará y volverá a imprimirse el mismo concepto. (Pulse el botón de ALIMENTACIÓN y, cuando oiga sonar una vez la señal acústica, suéltelo.)

Si pulsa el botón de ALIMENTACIÓN de forma continua (2 segundos o más):

Se pasará al siguiente concepto.

Se imprimirá el valor actualmente seleccionado del siguiente concepto. (Pulse el botón de ALIMENTACIÓN y, cuando oiga sonar tres veces la señal acústica, suéltelo.)

Si abre/cierra la cubierta delantera:

Tras haber guardado los valores seleccionados, se volverán a imprimir todos los conceptos desde el principio y la impresora regresará a su estado normal.

- \* Si apaga la impresora sin haber abierto y cerrado la cubierta delantera, el cambio de ajuste no será válido.
- \* Si se acaba el papel durante un cambio de ajuste, coloque un nuevo rollo y cierre la cubierta posterior para seguir con el proceso.

<Soft-Switch Setting>	
Press Feed	→ Change PARM.
Press Feed For 2S	→ Next Item
F.Cover Open/Close	→ Save & Exit

<Soft Control-SW>	
Command Type	→ EPSON
Number of Col.	→ 40/33
Font Select	→ 7×9
Paper Plies	→ OFF
Paper End	→ ENB
Paper Near-End	→ ENB
Slashed Zero	→ OFF
Print Direct.	→ BI-DIR
Auto LF	→ OFF
Code Page	→ 437
Buffer Size	→ 4K
Init Signal	→ ENB
Buzzer	→ ON

<Interface-SW>	
Baud Rate	→ 9600
Data Length	→ 8bit
Parity Bit	→ NONE
Stop Bit	→ 1bit
Protocol	→ DTR

<Mechanical-SW>	
Paper Width	→ 76.2
Auto-Cutter	→ PAR.
Color Ribbon	→ ON
Take-Up Device	→ ON
Black Mark	→ DIS

Operaciones

Pulse el  
botón de  
ALIMENTACIÓN

Command Type → EPSON

Mantenga  
pulsado el  
botón de  
ALIMENTACIÓN

Number of Col. → 40/33

Mantenga  
pulsado el  
botón de  
ALIMENTACIÓN

Font Select → 7×9

Pulse el  
botón de  
ALIMENTACIÓN

Font Select → 9×9

Ejemplo de cambio de Tipo de comando a STAR  
y de la Selección de fuente a 9x9.

## Tabla del Modo de Ajuste

### ■ SW de control

Concepto	Valor inicial	Opciones	Observaciones
Command Type (Tipo de comando)	EPSON	EPSON STAR CBM1 CBM2	La emulación se selecciona de entre las siguientes opciones: EPSON / STAR / CBM1 / CBM2.
Number of Col. (Número de columnas)	40/33	40/33 42/35	El número de puntos completos en una columna completa es de 200. Para el número de columnas por línea según el ancho del papel.
Font Select (Selección de fuente)	7x9	7x9 9x9	El tamaño de fuente inicial se selecciona inmediatamente después de haber encendido la impresora.
Paper Plies (Papel con copia)	OFF	OFF 2P 3P	Permite seleccionar el modo de copia. Se puede elegir entre DESACTIVADO / 2P / 3P. No obstante, si se selecciona 3P, la velocidad de impresión será baja.
Paper End (Papel agotado)	ENB	ENB DIS	La señal de PE [Paper End: Papel agotado] sólo puede habilitarse/deshabilitarse para la condición de papel agotado cuando el interfaz centronics ha sido habilitado. Cuando este interfaz ha sido habilitado, se activan BUSY [OCUPADO], PE [PAPEL AGOTADO] y FAULT [AVERÍA], y la impresión finaliza al agotarse el papel. Cuando ha sido deshabilitado, sólo se activa BUSY y la impresión finaliza al agotarse el papel.
Paper Near-End (Fin de papel)	ENB	ENB DIS	La señal de PE [Paper End: Papel agotado] sólo puede habilitarse/deshabilitarse para la condición de fin de papel cuando el interfaz centronics ha sido habilitado. Cuando este interfaz ha sido habilitado, se activan PE [PAPEL AGOTADO] y FAULT [AVERÍA], y la impresión continúa. Cuando ha sido deshabilitado, no se activa nada y la impresión continúa.
Slashed Zero (Cero cruzado)	OFF	OFF ON	Permite seleccionar si se desea utilizar o no el número 0 (cero) cruzado.
Print Direct.	BI-DIR	BI-DIR UNI-DIR	Designa la dirección de la impresión. Cuando se selecciona BIDIRECCIONAL, la impresión empieza en el extremo derecho o izquierdo que esté más cerca de la siguiente línea de impresión con respecto a la posición de parada de impresión. Si se selecciona UNIDIRECCIONAL, la impresión suele empezar desde el extremo izquierdo.
Auto LF	OFF	OFF ON	Permite seleccionar LF durante la recepción del código CR. Si se selecciona ACTIVADO, LF no funcionará; si se selecciona DESACTIVADO, LF funcionará. CR: Carriage Return [Retorno de carro]; LF: Line Feed [Avance de Línea].
Code Page (Página de códigos)	437	KATAKANA 850, 860 863, 865 852, 866 857, 858 WPC1252	Permite seleccionar la página de códigos.

## Modo de Ajuste de Soft SW

Concepto	Valor inicial	Opciones	Observaciones
Buffer Size (Tamaño del búfer)	4k	40 bytes 4 Kbytes	Permite seleccionar el tamaño del búfer de recepción.
Init Signal (Señal de inicialización)	ENB	ENB DIS	HABILITA (ENB) / DESHABILITA (DIS) a partir de la señal de inicialización de la impresora (PRIME) en el caso de interfaz centronics. HABILITA (ENB) / DESHABILITA (DIS) a partir de la señal de RESET del conector de 25 pines en el caso de interfaz serie.
Buzzer (Señal acústica)	ON	ON OFF	Permite habilitar (ACTIVADA) / deshabilitar (DESACTIVADA) la señal acústica al producirse una anomalía.

## ■ SW del interfaz (sólo se visualiza cuando se ha instalado la placa serie)

Concepto	Valor inicial	Opciones	Observaciones
Baud Rate (Velocidad de transmisión)	9600	19200 9600 4800 2400 1200	Permite seleccionar la velocidad de transmisión del interfaz serie.
Data Length (Longitud de datos)	8 bit	8 bit 7 bit	Permite seleccionar la longitud de caracteres del interfaz serie.
Parity Bit (Bit de paridad)	NONE	NONE EVEN ODD	Permite seleccionar la paridad de comunicación del interfaz serie.
Stop Bit (Bit de parada)	1 bit	1 bit 2 bit	Permite seleccionar el bit de parada del interfaz serie.
Protocol (Protocolo)	DTR	DTR X-ON-OFF	

## ■ SW de los elementos mecánicos

Concepto	Valor inicial	Opciones	Observaciones
Paper Width (Ancho de papel)	76.2	76.2 69.5 57.5	Permite seleccionar el tamaño del papel.
Auto-Cutter (Cortador automático)	PAR.	OFF FREE FULL PAR.	Permite seleccionar la operación de corte. Cuando se selecciona DESACTIVADA, los comandos TOTAL/PARCIAL no emitirán la orden de corte. Si se selecciona LIBRE, la operación de corte se realizará conforme a los comandos TOTAL/PARCIAL. Si se selecciona TOTAL, el corte total siempre se llevará a cabo mediante los dos comandos: TOTAL/PARCIAL. Si se selecciona PARCIAL, el corte parcial siempre se llevará a cabo mediante los dos comandos: TOTAL/PARCIAL.
Color Ribbon (Cinta de color)	ON	ON OFF	Permite seleccionar la función del color. Si se selecciona DESACTIVADA, se ignorará el comando de cambio de color.
Take-Up Device (Dispositivo receptor)	ON	ON OFF	Permite seleccionar la función de enrollado. Si se selecciona DESACTIVADO, el motor del enrollador no funcionará.

Concepto	Valor inicial	Opciones	Observaciones
Black Mark (Marca negra)	DIS	DIS TYPE1 TYPE2	<p>Permite activar (TYPE1, TYPE2) / desactivar (DIS) la función de control de la marca negra.</p> <p>Cuando se ha activado TYPE1, la medición de la longitud del papel se lleva a cabo automáticamente, de modo que al encender la impresora, la marca negra avanza hasta la posición de corte.</p> <p>En este estado, los comandos <b>GS FF/FF</b> están disponibles.</p> <p>Se utiliza para configurar la marca negra en el borde de la página.</p> <p>Cuando se ha activado TYPE2, la medición no se lleva a cabo al encender la impresora.</p> <p>Las operaciones correspondientes a la medición automática de la longitud del papel, el posicionamiento inicial del papel y el corte del mismo se controlan mediante un comando desde un PC principal.</p> <p>El comando <b>FS(L</b> sólo está disponible en este estado.</p> <p>Se utiliza para configurar la marca negra en el centro de la página. (El estado TYPE2 no está disponible en los modos STAR y CBM1 / 2.)</p>

#### Acerca del funcionamiento del SW de los elementos mecánicos

Las funciones que no están soportadas por las especificaciones cuando el producto sale de fábrica, no afectarán al funcionamiento de la impresora, aun cuando se cambien los ajustes.

Ejemplos: Los parámetros de configuración relativos al cortador automático en aquellos modelos que no estén equipados con un cortador automático.

El cambio de ajustes con respecto al dispositivo receptor en aquellos modelos para los que las especificaciones del enrollador no resulten aplicables.

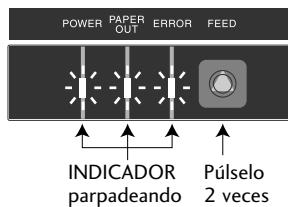
#### Acerca del funcionamiento del cortador automático

El intervalo de corte mínimo es de 1/2 pulgada [3 líneas a 6 lpp (líneas por pulgada)]. Una vez que se ha ejecutado un comando de corte, si se envía un comando antes de que el papel haya avanzado 1/2 pulgada como mínimo, el comando de corte se ignorará, de modo que la acción de corte no podrá ser ejecutada.

## Modo de Valores Predeterminados de Fábrica

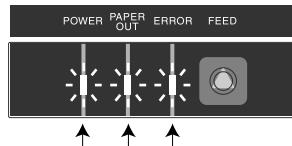
### Cómo activar el modo

- Si desde el Modo de Mantenimiento pulsa 1 vez el botón de ALIMENTACIÓN (el INDICADOR DE ENCENDIDO está parpadeando), el INDICADOR DE ENCENDIDO, el INDICADOR DE FALTA DE PAPEL y el INDICADOR DE ERROR empezarán a parpadear.



- 2.** Si ahora abre de nuevo la cubierta delantera y luego la cierra, el INDICADOR DE ENCENDIDO, el INDICADOR DE FALTA DE PAPEL y el INDICADOR DE ERROR dejarán de parpadear y permanecerán encendidos.

- 3.** Si pulsa durante 3 segundos o más el botón de ALIMENTACIÓN, se restaurarán los valores predeterminados de fábrica (initializados).

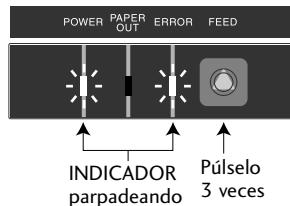


Al reabrir y cerrar la cubierta delantera:  
[INDICADOR parpadeando] → [Encendido]

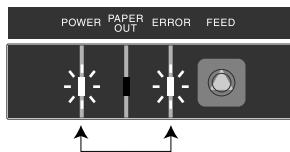
## Modo de Ajuste de la Posición de Corte

### Cómo activar el modo

- 1.** Si desde el Modo de Mantenimiento pulsa 3 veces el botón de ALIMENTACIÓN (el INDICADOR DE ENCENDIDO está parpadeando), el INDICADOR DE ENCENDIDO y el INDICADOR DE ERROR empezarán a parpadear.



- 2.** Si ahora abre de nuevo la cubierta delantera y luego la cierra, el INDICADOR DE ENCENDIDO y el INDICADOR DE ERROR dejarán de parpadear y permanecerán encendidos, al tiempo que la impresora entrará en el Modo de Ajuste de la Posición de Corte.



Al reabrir y cerrar la cubierta delantera:  
[INDICADOR parpadeando] → [Encendido]

### Procedimiento

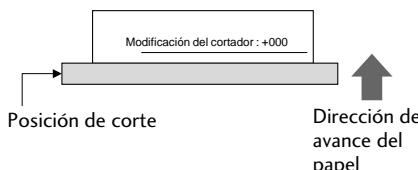
Si pulsa el botón de ALIMENTACIÓN (menos de 2 segundos):

Se cambia el valor actual en unidades de  $\pm 1 / 144$ .

Si abre y cierra la cubierta delantera:

Se cambia el  $\pm$  de la dirección del ajuste de corte. Inmediatamente después de haber entrado en el Modo de Ajuste, el valor cambiará en la dirección de +. El  $\pm$  del valor ajustado se cambia abriendo y cerrando la cubierta delantera.

**Si mantiene pulsado el botón de ALIMENTACIÓN (2 segundos o más):**  
Se guarda el valor actual y la impresora regresa a su estado normal.



Gama de ajuste: de -035 a +035  
Valor inicial: +000

# Indicaciones de error

Si la impresora no funciona correctamente o se produce un atasco de papel, etc., el problema se indicará por medio de una señal acústica, o se encenderán/parpadearán algunos de los indicadores del panel de funcionamiento.

Si la impresora entra en estado de error, la indicación de error puede cancelarse pulsando el botón de ALIMENTACIÓN.

**Tabla de indicaciones de error**

Tipo de error	INDICADOR		Funcionamiento y método de restauración
Papel agotado	POWER PAPER OUT ERROR	Encendido Encendido Desactivado	Durante el proceso de impresión, la impresión se detiene y la impresora pasa al estado de off-line. Sustituya el papel y cierre la cubierta para que la impresora regrese al estado de on-line.
Fin de papel	POWER PAPER OUT ERROR	Encendido ○○●● Desactivado	En el caso de interface centronics, si la señal de Fin de papel de Soft SW se ha configurado como habilitada, PE [PAPEL AGOTADO] y FAULT [AVERÍA] se activarán, y la impresión continuará. Si se ha configurado como deshabilitada, no se activará nada y la impresión continuará.
Cubierta delantera/ posterior abierta	POWER PAPER OUT ERROR	Encendido Depende del estado Encendido	Durante el proceso de impresión, la impresión se detiene de inmediato y la impresora pasa al estado de off-line. Cierre la cubierta para que la impresora regrese al estado de on-line.
Cabezal caliente	POWER PAPER OUT ERROR	Encendido Depende del estado ○○●●	El cabezal empieza a enfriarse. Después de que la temperatura haya descendido, se restaurará automáticamente y se reiniciará la impresión. La señal acústica seguirá sonando hasta que se cancele el error mediante el botón de ALIMENTACIÓN.
HP anormal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ○○●●	La impresora pasa al estado de off-line. Elimine el atasco de papel u otro problema y pulse el botón de ALIMENTACIÓN para que la impresora regrese al estado de on-line. La señal acústica seguirá sonando hasta que se cancele el error mediante el botón de ALIMENTACIÓN.
Marca negra anormal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ○○●● ●●○○	
Posición del cortador detectada como anormal	POWER PAPER OUT ERROR	○○●● ●●○○ ●●○○	Apague la impresora y vuelva a encenderla de nuevo. Si el error persiste, apague la impresora e informe de ello al distribuidor donde adquirió la impresora o al personal de mantenimiento.
Fallo de hardware: Lectura-escritura RAM	POWER PAPER OUT ERROR	Desactivado ●○●○ ●○●○	
Fallo de hardware: Lectura-escritura FROM	POWER PAPER OUT ERROR	Desactivado ○●●● ●○●○	
24 V anormal	POWER PAPER OUT ERROR	Desactivado Desactivado ●○●○	

- No existen indicaciones de error de comunicación relativos al RS232C o de detección de cubierta delantera abierta/cerrada.
- Si en el modo de Soft SW la señal acústica se ha configurado como DESACTIVADA, entonces la señal acústica no sonará.

○ : Encendido, ● : Desactivado

## Cómo eliminar un atasco de papel

### Procedimiento

- 1 . Apague la impresora y abra la cubierta posterior.

#### Si la cubierta posterior no se puede abrir

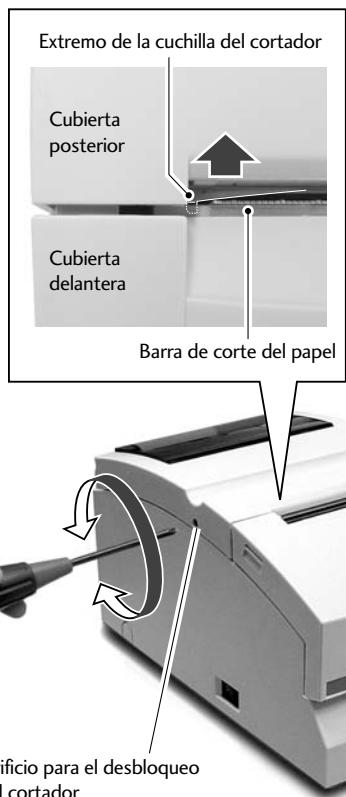
Cuando el cortador presenta algún problema, es posible que la impresora se detenga con la cuchilla sobresaliendo, de modo que no resultará posible eliminar el error pulsando el botón de ALIMENTACIÓN. Cuando esto sucede, haga regresar manualmente la cuchilla a su posición original. Para ello, introduzca un destornillador en el orificio que encontrará en el lado izquierdo de la cubierta posterior y hágalo girar. Después, abra la cubierta (la cuchilla regresará a su posición, con independencia de que haga girar el destornillador hacia la derecha o hacia la izquierda). Haga girar el destornillador de modo que los dos extremos salientes de la cuchilla del cortador regresen a la parte posterior de la impresora (la dirección que indica la flecha).

- 2 . Elimine todo el papel que se haya atascado (extraiga provisionalmente el rollo de papel colocado en la impresora).
- 3 . Cierre la cubierta posterior y encienda la impresora. Se inicializará el funcionamiento del cortador automático y el error se eliminará.



### Precaución

Cuando elimine el papel atascado, tenga cuidado de no tocar el área alrededor del cabezal de impresión ni la cuchilla del cortador, ya que podría quemarse o cortarse.



## Localización y corrección de problemas

Cuando la impresora presente algún problema, las indicaciones detalladas en la siguiente tabla le ayudarán a resolverlo.

Si la acción llevada a cabo no solventara el problema, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la impresora o con el personal de mantenimiento.

	Problema	Comprobación	Acción
1	Atasco de papel	Compruebe si se ha producido algún atasco en la ranura de expulsión del papel. Si no puede abrir la cubierta posterior, consulte el problema n.º 2.	Elimine todo el papel atascado. Extraiga el rollo de papel de la impresora y vuelva a colocarlo.
2	La cubierta posterior no se abre	Compruebe si la cuchilla del cortador automático sobresale.	Introduzca un destornillador de cabeza Phillips (+) en el orificio para el desbloqueo del cortador que encontrará en la impresora, y hágalo girar hacia la izquierda o la derecha. (Utilice un destornillador del n.º 1.) Haga girar el destornillador al tiempo que comprueba la ranura de expulsión del papel. Cuando observe que ambos extremos de la cuchilla se han retraído por completo, deje de hacer girar el destornillador. (→ P.36)
3	La cinta no avanza correctamente	Haga girar el botón del cartucho de cinta de impresión.	Una vez que haya hecho girar el botón hasta conseguir que la cinta avance suavemente, vuelva a colocar la cinta en la impresora. Si no puede hacer girar el botón, es posible que la cinta se haya atascado en el interior del cartucho. Si la situación no mejorara, sustituya el cartucho por otro nuevo.
4	El papel no se corta	Compruebe que la cubierta posterior y la cubierta delantera estén cerradas.	Si una de las cubiertas estuviera abierta, ciérrela. Si después de haber cerrado la cubierta siguiera resultando imposible cortar el papel, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la impresora o con el personal de mantenimiento.



### Precaución

No intente abrir la cubierta posterior forzándola. La impresora se dañará y usted se cortará con la cuchilla.

## Especificaciones

Modo de impresión	Impresión de matriz de puntos por impacto en serie
Dirección de impresión	Bidireccional
Agujas del cabezal	9 agujas ( $\phi$ : 0,3mm, paso entre agujas: 1/72 pulgadas)
Columnas de impresión por línea	Papel de 76,2 mm de ancho 40/42 o 33/35 columnas Papel de 69,5 mm de ancho 36/40 o 30/32 columnas Papel de 57,5 mm de ancho 30/33 o 25/27 columnas 200/400 puntos (punto completo / incluyendo medio punto)
Configuración de la fuente	7x9 o 9x9 puntos
Tipos de caracteres	ASCII (96 caracteres), caracteres internacionales, katakana Páginas de códigos: 437, KATAKANA, 850, 860, 863, 865, 852, 866, 857, 858, WPC1252
Panel/botones	1 botón (ALIMENTACIÓN), 3 indicadores (ENCENDIDO / FALTA DE PAPEL / ERROR), 1 señal acústica
Velocidad de impresión	Impresión: 240 cps (caracteres por segundo) (papel 3P: 200 cps) Rendimiento: 76,2 mm ancho, 40 columnas (7 x 9 + 3 esp, 6 lpp) 5,0 lps 69,5 mm ancho, 36 columnas (7 x 9 + 3 esp, 6 lpp) 5,4 lps 57,5 mm ancho, 30 columnas (7 x 9 + 3 esp, 6 lpp) 6,0 lps
Alimentación del papel	Por fricción Espacio mínimo entre líneas: 1/144 pulgadas Velocidad de alimentación del papel: 40 lps (6 lpp)
Papel	Tipos: 1P – rollo de papel 2P – rollo de papel con copia (1 original + 1 copia) 3P – rollo de papel con copias (1 original + 2 copias) * Con 3P, la velocidad de impresión se reduce en un 16% Anchos de papel: 76,2 / 69,5 / 57,5 ( $\pm 0,5$ mm) Diámetro del rollo: De 30 mm $\phi$ a 83 mm $\phi$ Diámetro del núcleo: Diámetro interior: $10^{\pm 0}_0$ mm; diámetro exterior: 27 mm $\phi$ o menos Grosor del papel: 1P: de 0,06 a 0,085 mm Papel de copia: de 0,05 a 0,20 mm (grosor total) Sin embargo, el grosor total que se puede cortar oscila entre los 0,05 y los 0,14 mm. * Sin adhesivo en el núcleo ni en el extremo del papel.
Cinta	Tipo: Cartucho de cinta especial Colores: 1 color (púrpura, negro); 2 colores (negro y rojo) Duración: Púrpura, aprox. 4 millones de caracteres (impresión continua a 25° C) Negro: aprox. 3 millones de caracteres (impresión continua a 25° C) Rojo/negro – negro: 1,5 millones de caracteres; Rojo: 750.000 caracteres
Interfaz	Modelo estándar: 2 tipos, bien RS232C o IEEE1284
Emulación	ESC/POS (modo de página) Modo CBM, modo STAR

Búfer de datos	Búfer receptor: 40 o 4 Kbytes Imagen de bits NV: 128 Kbytes Memoria NV del usuario: 8 K
Características	Sistema de carga rápida «drop-in» Función de corte automático (corte total/corte parcial) Función de rebobinado Compatible con hojas con marcas negras Compatible con papel con copia/s (2P/3P) Función «DKD» (apertura del cajón monedero) Función «ASB» (notificación automática del estado de la impresora)
Alimentación	Tipo CD-S500A Entrada: DC 24 V, 1,0 A Tipo CD-S500S Entrada: CA 100 V – 240 V, 0,55 A – 0,35 A, 50/60 Hz Consumo de energía: 24 W
Dimensiones exteriores	<p>Modelo estándar: 156 (ancho) x 247,7 (profundidad) x 132 (alto) mm</p> <p>Modelo equipado con adaptador de CA y rebobinador: 156 (ancho) x 277,7 (profundidad) x 196,7 (alto) mm</p>

## Especificaciones

Peso de la impresora	Modelo estándar: 2,20 kg Modelo equipado con cortador automático: 2,30 kg Modelo equipado con cortador automático y rebobinador: 2,45 kg Se excluyen el adaptador de CA, la caja de CA, la cinta y el papel.
Condiciones ambientales	Funcionamiento: Temperatura, de 0 a 50° C Humedad, del 10 al 90% H. R. (sin condensación) Almacenamiento: Temperatura, de -20 a 70° C Humedad, del 5 al 90% H. R. (sin condensación)
	<p>The graph illustrates the environmental conditions for the printer's operation and storage. The x-axis represents temperature in degrees Celsius (0 to 50), and the y-axis represents relative humidity in percent (10 to 90). The operating range (shaded gray) is defined by a trapezoid: 90% RH from 0°C to 35°C, a linear decrease to 50% RH at 50°C, and then a further decrease. The storage range (white rectangle) is defined by a trapezoid: 10% RH from 0°C to 35°C, a constant 10% RH until 50°C, and then a linear decrease to 0% RH.</p>
Durabilidad	7,5 millones de líneas (MCFB) Duración del cabezal: 150 millones de caracteres Duración del cortador: 1 millón de cortes
Estándares de seguridad	UL, C-UL, FCC Clase A, TÜV-GS, Marca «CE», CCC

## Cartucho de cinta de impresión

Tipo de cartucho	Monocolor, púrpura : IR-3 1P negro : IR-3 1B Bicolor (rojo/negro): IR-3 1RB
Duración	Monocolor, púrpura : 4 millones de caracteres, aprox. negro : 3 millones de caracteres, aprox. Bicolor (rojo/negro): rojo, 750.000 caracteres, aprox. / negro: 1,5 millones caracteres, aprox.

Asegúrese de que utiliza un cartucho de cinta de impresión recomendado. Ello le permitirá mantener la calidad de impresión y estabilizar el funcionamiento de la impresora.

## Papel

Para mantener la calidad de impresión y estabilizar el funcionamiento de la impresora, utilice el siguiente papel:

Rollo de papel	Ancho de papel: $76,2 \pm 0,7$ mm ( $3 \pm 1/36$ pulgadas) $69,5 \pm 0,6$ mm ( $3 \pm 1/36$ pulgadas) $57,5 \pm 0,5$ mm ( $2,26 \pm 0,02$ pulgadas) Diámetro del rollo: De $30$ mm $\phi$ a $83$ mm $\phi$ Diámetro del núcleo: Diámetro interior: $10 \frac{1}{2}$ mm $\phi$ ; diámetro exterior: $27$ mm $\phi$ o menos Grosor del papel: De $0,06$ a $0,085$ mm Peso: De $52,3$ a $64,0$ g/m <sup>2</sup> (JIS P8 124) (de $45$ a $55$ kg / $1.000$ hojas / $788$ mm x $1.091$ mm) Papel recomendado: Papel para TPV (Oji Paper Co., Ltd) o equivalente
Papel sensible a la presión	Papel 2P/3P sin carbón, 1 original + 1 copia / 2 copias Ancho de papel: $76,2 \pm 0,7$ mm ( $3 \pm 1/36$ pulgadas) $69,5 \pm 0,6$ mm ( $3 \pm 1/36$ pulgadas) $57,5 \pm 0,5$ mm ( $2,26 \pm 0,02$ pulgadas) Diámetro del rollo: De $30$ mm $\phi$ a $83$ mm $\phi$ Diámetro del núcleo: Diámetro interior, $10 \frac{1}{2}$ mm $\phi$ ; diámetro exterior, $27$ mm $\phi$ o menos Grosor del papel: De $0,05$ a $0,20$ mm Sin embargo, el grosor total que se puede cortar oscila entre los $0,05$ y los $0,14$ mm. Papel recomendado: 2P NCR Super (Mitsubishi Paper Mills Limited) (imprime en azul) o equivalente

### Precauciones con respecto al rollo de papel

Al empezar a enrollar el rollo de papel (extremo interior) para su utilización (con núcleo central):

- No deberá doblarse y el diámetro interior deberá ser uniforme.
- No deberá enrollarse hacia atrás.
- No deberá haber adhesivo en el núcleo central.
- Se deberá enrollar con el lado de impresión mirando hacia fuera.
- Cuando se emplee un rollo de papel 2P, no deberá haber adhesivo entre la primera hoja y la segunda.
- Cuando se emplee un rollo de papel 3P, no deberá haber adhesivo entre ninguna de las hojas.
- Utilice papel sensible a la presión cuyo grosor total no exceda de los  $0,20$  mm. Recuerde que la impresora no podrá cortar papel cuyo grosor total sea superior a los  $0,14$  mm. Si utiliza papel sensible a la presión con un grosor total superior a los  $0,14$  mm, no utilice el cortador, o enrolle la hoja inferior con el enrollador para reducir el grosor total (primera hoja + segunda hoja) a  $0,14$  mm o menos.

# **CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO.,LTD.**

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi, Tokyo 188-8511, JAPAN  
Tel: +81-424-68-4608 Fax: +81-424-68-4997